# The Energy Market in Hong Kong

February 2001

MARKET RESEARCH CENTRE

Market Reports are available online at:

**www.infoexport.gc.ca**

Department of Foreign Affairs and International Trade
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international

Canada

101-02209/

Government of Canada | Gouvernement du Canada

# The Energy Market in Hong Kong

February 2001

*(Également disponible en français sous le titre, Le marché d'énergie à Hong Kong)*

Prepared by the
Market Research Centre
and the
Canadian Trade Commissioner Service

© Department of Foreign Affairs and International Trade
(FaxLink no. 45143)

Canada

**Report prepared by the Market Research Centre**
Market Support Division (TCM)
Department of Foreign Affairs and International Trade
125 Sussex Drive, Ottawa K1A 0G2
Fax: (613) 943-1103
E-mail: mrc@dfait-maeci.gc.ca

The Market Research Centre produces a wide range of market reports by region and sector for Canadian exporters. These reports are available from:

— the FaxLink Domestic service (613-944-4500); and
— DFAIT's InfoExport Internet site (http://www.infoexport.gc.ca).

The Government of Canada has prepared this report based on primary and secondary sources of information. Readers should take note that the Government of Canada does not guarantee the accuracy of any of the information contained in this report, nor does it necessarily endorse the organizations listed herein. Readers should independently verify the accuracy and reliability of the information.

# THE ENERGY MARKET IN HONG KONG

Team Canada Inc • Équipe Canada inc

## EXECUTIVE SUMMARY

The Hong Kong Special Administrative Region (HKSAR) has one of the most open and prosperous economies in Asia. Hong Kong also serves as a major gateway for Western exporters seeking to distribute their products and services in mainland China.

Hong Kong is preparing to undertake technological renovations and upgrades to the electrical power industry that will result in a strong demand for specialized power equipment and services. China Light and Power Holdings Limited (CLP)[1] and Hong Kong Electric Company (HEC) will invest a total of $15.9 billion[2] from 2000 to 2005 in projects including the construction of a liquefied natural gas (LNG) pipeline, installation of gas-fired generator units in power plants, and expansion of transmission and distribution networks. CLP and HEC are active in numerous overseas power projects. Canadian firms can form strategic alliances with these power utilities to pursue projects in other countries.

Air pollution is currently the most pressing environmental issue for Hong Kong. The HKSAR government is introducing stringent vehicle emission standards to develop cleaner fuels, such as electricity and liquefied petroleum gas (LPG), as a substitute for diesel and gasoline in the automotive industry. Opportunities in the power sector are unfolding with the increasing demand for new equipment and clean technology for pollution prevention and environmental control.

There are no tariff or non-tariff barriers inhibiting imports of power equipment into the HKSAR. Hong Kong distributors are also well-versed in both Western and Chinese business customs, and are therefore in a strong position to promote foreign products both in the HKSAR and the Chinese mainland. Engaging the services of a local agent and/or distributor is the most common and effective method of marketing technology products and services in the territory. Involvement in a joint venture or similar partnership with a domestic firm can help ease navigation through import regulations, provide access to local staff and facilities, and provide legal advantages.

[1] For contact information regarding key organizations mentioned in this report, see **Key Contacts and Support Services**.

[2] All monetary amounts are expressed in Canadian dollars, unless otherwise indicated. The conversion rate to Canadian dollars is based on IDD Information Services, *Tradeline*, June 2000.

## TABLE OF CONTENTS

EXECUTIVE SUMMARY . . . . . 4

MARKET OVERVIEW . . . . . 6
Key Factors Shaping Market Growth . . . . . 11
Opportunities . . . . . 13
Actual and Planned Projects . . . . . 14

COMPETITIVE ENVIRONMENT . . . . . 16
Local Capabilities . . . . . 16
International Competition . . . . . 16
Canadian Position . . . . . 16
Competitive Advantage through Canadian Government Policies and Initiatives . . . . . 17

PRIVATE-SECTOR CUSTOMERS . . . . . 19

PUBLIC-SECTOR CUSTOMERS . . . . . 19
Government Organizations . . . . . 19
Government Procurement Regulations . . . . . 20

MARKET LOGISTICS . . . . . 20
Channels of Distribution . . . . . 20
Agents and Distributors . . . . . 20
Market-entry Considerations . . . . . 21
Suggested Business Practices . . . . . 21
Intellectual Property Protection . . . . . 21
Import Regulations . . . . . 22
Export Credit Risks, Restrictions on Letters of Credit, Currency Controls . . . . 22

PROMOTIONAL EVENTS . . . . . 23

KEY CONTACTS AND SUPPORT SERVICES . . . . . 24

BIBLIOGRAPHY . . . . . 28

OTHER REFERENCE MATERIAL . . . . . 30
Useful Internet Sites . . . . . 30

# THE ENERGY MARKET IN HONG KONG

Team Canada Inc • Équipe Canada inc

## MARKET OVERVIEW

Although the Hong Kong Special Administrative Region (HKSAR) did not escape entirely unscathed from the Asian financial crisis of 1997-1998, impressive growth in 1999 and in the first quarter of 2000 has led analysts to review their modest projections of the economy's performance over the short term. Hong Kong's gross domestic product grew by 3% in 1999 — compared with a decline of 5.1% in 1998 — and grew by a further 14.3% in the first quarter of 2000. A return to positive growth rates has reaffirmed the HKSAR's position as one of the leading Asian economies and one of the most attractive markets in the region for exporters. Hong Kong's open trade environment and its unique position as a major gateway into the Chinese market also contribute to its appeal to foreign suppliers.

Hong Kong, with a total area of 1098 km$^2$, has a population of 6.8 million people. The industrial economy is well developed, which makes Hong Kong a large per-capita energy consumer. The HKSAR will have excess generating capacity until 2006. However, the territory experienced a 150% increase in energy consumption from 1980 to 1998; oil consumption increased by 41% and coal by 29% over the same period. Natural gas use for electric power generation came into effect in 1996 with the commissioning of the Black Point Station gas-fired power plant. In 1999, consumption of electricity amounted to 128 000 terajoules. Commercial entities account for 60% of total power consumption, while domestic and industrial consumption account for 24% and 13% respectively.

**Table 1. Hong Kong Power Data**

| | Unit | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Installed Capacity** | MW | 9 037 | 10 323 | 10 096 | 10 470 | 11 275 | 13 385 |
| **Consumption** | GW/h | 27 725 | 29 182 | 29 855 | 31 544 | 32 623 | 33 175 |
| **Production** | GW/h | 35 948 | 26 741 | 27 916 | 28 360 | 29 522 | 31 625 |

Source: Census and Statistics Department. *Hong Kong/China Light and Power/Hong Kong Electric* . January 2000.

Hong Kong has no indigenous resource capability and all energy needs are satisfied through imports. **Table 2** outlines Hong Kong's primary energy imports during the 1998-1999 period:

**Table 2. Hong Kong Primary Energy Imports 1998-1999**

| Source | 1998 | 1999 |
|---|---|---|
| Oil | 2,553,755 Kilo-liters<br>$1,760 million | 2,376,469 Kilo-liters<br>$1,632.5 million |
| Coal | 3,456, 781 metric tonnes<br>$ 171.1 million | 2,681, 792 metric tonnes<br>$112.5 million |
| Natural Gas | 927,127 metric tonnes<br>$ 250 million | 1,011,551metric tonnes<br>$ 201.1 million |

Source: Census and Statistics Department. *Hong Kong*, January 2000.

The power sector in Hong Kong is dominated by two companies, China Light and Power Holdings Limited (CLP) and the Hong Kong Electric Company (HEC). Both companies are investor-owned and are listed on the local stock exchange market. This report covers the activities of these two players as representative of the market.

CLP controls 79% of the electricity market in Hong Kong and is one of the top electric utility companies in Asia outside Japan. CLP Power China (CLP-PC), the group's principal subsidiary, provides electricity to 1.8 million business and residential accounts in Kowloon, New Territories, Lantau and other outlying islands. CLP's activities are divided into two groups: the utility segment, which operates under CLP Power in Hong Kong; and CLP's local and international power investments and related services.

Electricity is generated by three power stations owned by Castle Peak Power Company Limited, of which CLP owns a 40% stake and Exxon Energy Limited owns 60%. The Guangdong Nuclear Power Station at Shenzhen and Guangzhou Pumped Storage Power Station at Conghua also provide power to CLP. **Table 3** outlines CLP's power station capacity and supply.

**Table 3. CLP's Power Stations and Installed Capacity**

| Power Plant | Capacity | Units | Source |
|---|---|---|---|
| Castle Peak Power Station | 4110 MW | 4 x 350 MW (A1-A4)<br>4 x 677.5 MW (B1-B4) | Coal<br>Fuel oil |
| Black Point Power Station | 2500 MW (when complete) | 8 x 312.5 MW | Natural gas |
| Penny's Bay Gas Turbine Power Station | 300 MW | 3 x 100 MW | Natural gas |
| Guangdong Nuclear Power Station | 1970 MW | 2 x 985 MW pressurized water reactor units (Only 70% of the power is supplied to Hong Kong ) | Nuclear |
| Guangzhou Pumped Storage Power Station (Conghua) | 1200 MW | 4 x 300 MW | |

Source: CLP Holdings Limited. *Group Profile and Structure*, September 2000.

CLP Power International Limited (CLP-PI) is another wholly owned subsidiary of CLP. CLP-PI responsibilities include exploring business development opportunities in the Asia-Pacific region as well as expanding generation, transmission and distribution of electricity outside of Hong Kong and on the Chinese mainland.

HEC is one of the oldest power companies in the world. The company commissioned its latest Lamma Power Station in 1990 which supplies electricity to Hong Kong Island, Ap Lei Chau and Lamma Island. The Lamma Power Station has an installed capacity of 3,305 MW derived from eight coal-fired units, one 55 MW and six 125 MW gas turbine units that serve as a start-up of the steam generating units and a reserve power supply during emergencies.

Both CLP and HEC are planning significant upgrading and construction projects during the next several years. In 1998, both companies spent more than $57.3 million to renew their equipment or to produce parts and components. HEC expects capital expenditures to be $5.1 billion from 1999-2003 due to planned power plant construction projects which includes the installation of new gas-fired generators in its Lamma power plant. **Table 4** details the industry's plans for future expansion:

**Table 4. Plans For Future Capacity Expansion in Hong Kong**

| Fuel | Capacity | Commissioning Date |
|---|---|---|
| Gas-fired (a) | 600 MW | 2003 |
| Gas-fired (a) | 600 MW | 2007 |
| Gas-fired | 600 MW | 2012 |
| Total | 1 800 MW | |

(a) Under the current SOC
Source: HEC

Canadian companies will find opportunities to supply auxiliary equipment for the management and control of distribution systems. Furthermore, HEC and CLP are trying to diversify their business by pursuing overseas opportunities through their engineering and investment branches. Canadian firms can form strategic partnerships with HEC and CLP to pursue projects in other countries.

CLP and HEC activities are subject to the Scheme of Control Agreement introduced by the government in 1993 and is valid for 15 years. The agreement guarantees earnings to be 13.5% of the companies' net fixed assets. Any balance between this return and the companies profit is transferred to a development fund for future projects.[3]

***CLP Transmission and Distribution***

CLP's power transmission system operates at 400kV, 132kV and 66kV, while distribution is mainly at 33kV, 11kV and 380 volts. Supply is 50 hertz alternating current, at 220 volts single-phase or 380 volts three-phase. Supply is available at 132kV, 33kV and 11kV for industrial applications.

As of December 1999, CLP Power had 194 primary and 10 341 secondary substations in its transmission and distribution network. An extra-high-voltage transmission system, at 400 kV, transmits power from the Castle Peak Power Station to various load centres. It comprises 90 km of double-circuit overhead line encircling the new territories, 14 km

[3] The development fund is a buffer which protects the interests of consumers and power companies . If CLP and HEC are not able to achieve the allowed earnings (13.5% of the companies' net fixed assets ), the fund will be used to subsidize the companies' profit. If the power companies earn more than the allowed profit, the additional earnings are transferred to the development fund. Under this mechanism, the power companies have a guaranteed rate of return while the consumers enjoy power supply at a low and steady price. The fund also provides the capital needed for future power projects. The fund is managed by the power companies. However, in order to use the development fund, the companies must seek approval from the Energy Advisory Board under the Legislative Committee.

of cables, and seven extra-high-voltage substations. Another extra-high-voltage transmission system links Black Point Power Station and the load centres.

CLP's transmission and distribution grid is monitored by the company's control centre in Tai Po. The centre monitors all the stations, substations and transmission links in its distribution network on a 24 hour basis using computer remote control system and data acquisition capability. Any breakdown in the network is immediately identified by the centre. New links can be established automatically to minimize disruption to users.

***Hong Kong Electric Company Transmission and Distribution***

HEC's transmission network operates at 275kV, 132kV and 66kV through underground and submarine cables. Electricity is distributed at 11kV and 380V or 220V. With the exception of a few short lengths of 132kV overhead transmission lines, the entire transmission and distribution system is underground.

Since 1980, a computerized remote control system has been used by HEC for monitoring the distribution network. In the event of cable or substation failures, the system identifies the problems and enables supplies to be restored rapidly. By the end of 1999, 3206 distribution substations had been brought into operation by remote control, considerably reducing the length of any supply disruption.

HEC and CLP's transmission systems are connected by a cross-harbor link with a capacity of 720 MVA. This link enables the provision of emergency mutual support in the event of generator failure.

***Hong Kong Gas***

Liquefied petroleum gas and Towngas (24%) are the two primary fuel gases utilized in Hong Kong. LPG, which accounts for 76% of total gas sales, is imported into Hong Kong and stored at five terminals before distribution to an estimated 770 000 customers. Towngas accounts for 24% of total sales and is manufactured by the Hong and China Gas Ltd at the Ma Tau Kok and Tai Po power plants. Towngas is mainly used for household cooking and heating and for heat processing in the industrial sectors. It is distributed through a transmission pipeline network that spans 2,742 km. The extensive coverage of Towngas' network allows it to dominate the local market for gas fuel. In 1999, Towngas was sold to approximately 1.28 million customers.

## Key Factors Shaping Market Growth

### *Hong Kong Special Administrative Region Government Policy*

Though CLP and HEC operate on a non-franchised basis, there is no competition in the power market in Hong Kong. However, the HKSAR government's long-term strategy is to introduce competition. The following options are currently being studied:

- opening the distribution and transmission network;
- establishing links with the distribution and transmission networks in the mainland provinces; and
- pursuing the possibility of receiving power supply from mainland provinces such as Yunnan and Guangxi that are enriched with hydro power.

Compared with other Southeast Asian countries, the power market in Hong Kong is relatively small. However, there will be substantial growth in the local market in the near future. According to the forecast made by the HKSAR government, the demand for power will increase annually by 4-5% in the next five years. The growth will result from the following factors:

- Hong Kong's population will increase from the current 6.8 million to about 8.3 million by 2011;
- new town development projects such as Tseung Kwan O, Tin Shui Wai, Fanling and Kwu Tung will increase demand for extra generating capacity and new transmission networks; and
- major infrastructure projects such as Container Terminal 9, Disneyland Theme Park, Cyber Port, South East Kowloon Development, Hunghom Bay Reclamation and West Kowloon Reclamation, will also require additional power supply demand.

CLP is the first LNG user in Hong Kong. It receives LNG supply from Ai-Cheng, an off-shore oil field near Hainan Island, through a submerged pipeline. Another LNG terminal in Shenzhen, a Chinese municipality across the border from Hong Kong, will be completed by 2004. HEC has confirmed to build a LNG pipeline to link Shenzhen to Hong Kong to fuel its new gas-fired units at the Lamma power plant. HEC has also submitted a proposal to the HKSAR Government to make use of this pipeline to supply LNG to domestic users. This will bring new impact to the local gas fuel market.

Nine railway links will be developed from 2006 to 2015 as part of the Hong Kong Government's Railway Development Strategy 2000. A number of rail projects such as

West Rail, East Rail Extensions and Mass Transit Railway Corporation, Tesung Kwan O Extension are currently under construction. New generating capacity will be required for railway development, as well as new rail link maintenance and operation.

***Environmental Issues***

In October 1998, the Hong Kong government announced its initiatives to spend $44.6 million over the next 10 years on the environment in an effort to reduce levels of particulate and nitrogen oxide emissions polluting the air. Vehicle emissions are the leading cause of outdoor air pollution in Hong Kong. The increase in trade between China and Hong Kong created a corresponding demand in the number of passenger cars and utility vehicles for road transportation. Consequently since 1991, environmental monitoring showed a 30% increase in the levels of nitrogen dioxide, sulphur dioxide, respirable suspended particulate and total suspended particulate in Hong Kong's atmosphere.

The Government's objective is to introduce rigorous yet commercially feasible vehicle fuel and emission standards. These regulations are centered on the development of cleaner fuels such as electricity and LPG as a substitute for diesel and gasoline in the industry. Diesel-fuelled vehicles account for 70% of total travel in Hong Kong. The Government has stipulated that all taxis be fuelled by LPG by 2006.

To promote the changeover program, the Government is offering a $144 million grant and is extending incentives to fuel companies to construct the necessary infrastructure for LPG refuelling stations. The use of catalytic converters, particulate traps and LPG conversion systems is also encouraged.

Fluctuations of oil prices have a strong impact on Hong Kong's economy. The transport industry is actively seeking environmental friendly substitute for diesel and gasoline. Canola oil has recently been attempted by some local organizations with very positive results. The HKSAR Government is planning to further develop the use of canola oil as a substitute for diesel. This new initiative derives new opportunities for Canadian companies to supply canola oil and fuel additives products to Hong Kong.

Natural gas is an environmentally cleaner fuel than coal or oil. The HKSAR Government has keen interests in promoting the use of natural gas as a fuel for domestic applications, where feasible and economically viable. A feasibility study began in early 2000 to lay the ground work and infrastructure for possible introduction of a common carrier system for piped gas supply. The project will be implemented by 2005 during which a natural gas based common carrier network will be established.

## Opportunities

Canadian companies are well-known in Hong Kong for their technology and expertise in power generation and transmission. Companies including GE-Harris and Elsag Bailey, have successfully supplied Hong Kong with software and equipment for power distribution systems. West Coast Energy provided consultant service to CLP for the construction of the submerged LNG pipeline. Other companies, including RWDI (RWDI Rowen, Williams Davies & Irwin Inc is a Ontario based consultant company active in Hong Kong ) have provided consultant services to HEC for environmental impact assessment.

Upcoming projects in Hong Kong offer opportunities for Canadian firms to supply:

- generator units and equipment for power distribution and transmission;
- consulting services for design of new power plants and software design for various control systems; and
- hydrogen generation and supply systems, including water electrolysis technology designed to serve the hydrogen fuel market for transportation and regenerative power applications.

Hong Kong's energy policy is environmentally conscious. As a result, it is expected that LPG will progressively become a focus for future expansion. Hong Kong is increasingly encouraging clean energy to reduce air pollution from mobile sources. Canadian companies can find opportunities to manufacture LPG refueling stations.

For example, equipment and services will be required to provide the infrastructure to refuel transit buses and taxis. Canadian companies can provide equipment such as dispensing systems, as well as technical training services and engineering support for future LPG projects.

From 2000 to 2010, there will be an increasing demand for air pollution prevention and control equipment including clean technology equipment, monitoring/analytical equipment, ventilation/fan systems, odour removing systems and purification systems.

Business opportunities can be exploited in the areas of motor emission systems such as catalytic converters and electric, LPG, fuel additives and alternative-fuel vehicles.

Canadian companies with power market deregulation expertise could assist the HKSAR Government in policy making and drafting the rules and regulations to open the power market to competition.

In view of the growth in demand for power, CLP and HEC submitted a five-year development plan to the HKSAR government in 1999. HEC's current proposal states that total expenditures will be $7.5 billion in the next five years. The budget will be spent on the following projects:

- installation of two 350 MW natural gas-fired generating units at the Lamma Power Station;
- construction of a liquefied natural gas pipeline from Shenzhen to Lamma Island (the pipeline will deliver natural gas from the planned gas terminal in Shenzhen to the existing and new generating units — HEC will also convert existing generating units to operate on natural gas); and
- the upgrading of the transmission and distribution network.

CLP will invest a total of $8.4 billion on the following projects:

- completing Number 7 and Number 8 generator units in Black Point Power Station by 2006 and 2008. The total investment in the power station is estimated to be $24 billion. Once complete, the station will be the largest gas-fired combined cycle power stations in the world; and
- renovating existing coal-fired generating units in Castle Peak Power Station (these units, which were commissioned in the 1980s, have a designed life span of only 25 years);
- expanding the transmission network to new towns; and
- upgrading the existing transmission and distribution network by 25%. (including metering and general corporate requirements.)

***Actual and Planned Projects***

**CLP Power China**

CLP Power China has invested in two major projects.

*Shandong Zhonghua Power Project*

- Shangdong Zhonghua Power Company Limited has plans to construct four coal-fired power stations: Shiheng Phase 1 (2 x 300 MW), Shiheng Phase 2 (2 x 300 MW), Heze (2 x 300 MW) and Liaocheng (2 x 600 MW) with a total capacity of 3000 MW. The total investment is $2.9 billion and CLP-PC has a 29% share of the project. The project will be competed by 2004.

*Guangdong Huaiji Hydro-Electric Power Project*

- The Huaiji Hydro-electric Power Corporation is a joint venture between Sun Hung Kai China Development Fund Limited and Huaiji County Hydro Resources Bureau. The project will have a total installed capacity of 99 MW with a total investment of $177 million.

**CLP Power International**

CLP Power International (CLP-PI) has been established to expand CLP's core business — generation, transmission and distribution of electricity — outside of Hong Kong and mainland China. CLP-PI has invested in the following projects:

*Generation and Transmission in Ho-Ping, Taiwan*

- A 1320 MW coal-fired power station is to be built in the Ho-Ping Industrial Zone near Hualien in northeastern Taiwan. Substations will be built along 53 km of 345 kV overhead transmission lines. CLP-PI holds a 30% stake in this joint venture signed in 1996 with the Taiwan Cement Corporation. The project is slated for completion in June 2002 and will cost approximately $2 billion.

*YTL Power Corporation, Malaysia*

- In September 1999, CLP-PI acquired a 5% share of YTL Power International (YTL-PI) in Malaysia through a joint venture agreement. The new partnership will increase the development of the power sector in Malaysia.

**Hong Kong Electric Company's Overseas Projects**

Hong Kong Electric International (HEI) was established in 1997 as HEC's investment arm to pursue projects in China and South East Asia.

- HEI acquired Electricity Trust of South Australia (ETSA) Utilities in January 2000. ETSA is the distribution arm of Electricity Trust of South Australia.

- HEI formed a joint venture with Cheung Kong Infrastructure Holdings Limited to acquire Powercor Australia Ltd., making HEI and Cheung Kong the largest foreign investor in Australia's power sector. The total investment is $5.01 billion.

## COMPETITIVE ENVIRONMENT

### Local Capabilities

There are no power equipment manufacturers in Hong Kong. However, several local companies with expertise and experience in civil works, such as Chun Wo and Shui On, are heavily involved in power plant construction as well as transmission and distribution network construction in the energy sector. International construction companies such as Nishimatsui, Maeda, Kumagai Gumi from Japan, Leighton from Australia, Dragages from France also have a presence in the sector.

Contractors, such as Wang Tak Engineering and HUD General Engineering Services, with special expertises such as steelwork, mechanical & electrical engineering, particularly for industrial and heavier applications are easily accessible in the local market.

### International Competition

The following foreign equipment manufacturers and service providers are currently operating in the Hong Kong energy sector (note that this list is not exhaustive):

- Advanced Pollution Instrumentation Inc. (U.S.)
- Alstom GEC Turbine Generators Ltd., (U.K.)
- American Exporters (U.S.)
- Bailey Controls (U.S.)
- Ceilcote (U.S.)
- Chem Lab (U.S.)
- CEGELEC
- Dashibi (Japan)
- Finagan (Germany)
- GasTech Inc. (U.S.)
- Graseby-Andersen Inc. (U.S.)
- General Electric Company (U.S.)
- GEC Alsthom (France)
- Hitachi (Japan)
- Horiba (Japan)
- HP (U.S.)
- Metrohm (Switzerland)
- Mitsubishi Heavy Industries (Japan)
- Mouchel Asia Limited
- Siemens (Germany)
- Thermo-Electron Inc. (U.S.)
- Unicam (U.K.)
- Varian (U.S.)
- Yellow Spring Instrument Inc. (U.S.)

### Canadian Position

Stuart Energy Systems Corporation, recently sold a 18% stake valued at $16 million to CKI. The new commercial joint venture enables CKI, through exclusive sales and distribution rights of Stuart's technology and products, to develop the hydrogen business in Australasia until July 2012. The agreement was the result of CKI's interest in expanding its global clean fuel business. The investment by CKI will provide Stuart with the opportunity to make direct channels to the Australasian market. In addition, it will provide the company with links to one of the world's largest corporate groups,

helping Stuart to foster increased activity in hydrogen fuel production devices to produce fuel for a wide range of environmentally friendly vehicles and systems.

In January 2000, Hydro-Québec International (HQI) bought a 20% share in the Hong Kong based, Chinese electricity company Meiya Power Company (MPC). HQI announced in January 2000, that it plans to invest $74 million in MPC over the next five years. MPC is one of the leading independent power producers in China, and is presently the third-largest project developer in China.

**Competitive Advantage through Canadian Government Policies and Initiatives**

***Electrical Trade Virtual Network***

The Electrical Trade Virtual Network is composed of groups who are interested in promoting the health and success of Canada's electric power equipment and services sector, namely private-sector firms, utilities, associations, appropriate federal government departments (e.g. Industry Canada, Department of Foreign Affairs and International Trade, Natural Resources Canada), and provincial governments. Private-sector membership is restricted to Canadian companies operating in the electric power equipment and services sector. Member companies have access to various sources of market intelligence, including foreign market studies and bidding opportunities, as they become available from the government and especially Canada's Trade Commissioners working in foreign markets. For more information, visit http://napoleon.ic.gc.ca/ttcelectrical.

***National Electricity Roundtable***

The National Electricity Roundtable (Canada) provides a focal point for the electrical power sector whereby members at the chief executive officer level can bring national issues affecting the industry before key federal ministers. Membership is representative of the electric power industry and includes major utilities, equipment manufacturers and consulting engineering firms, together with the Department of Foreign Affairs and International Trade, Natural Resources Canada and Industry Canada. In co-operation with the Alliance of Manufacturers and Exporters Canada and the Trade Team Canada Secretariat for Electrical Power Equipment and Services, the National Electricity Roundtable assists in the organization of export-promotion activities for the industry.

***Canadian Commercial Corporation***

The Canadian Commercial Corporation (CCC) gives Canadian companies access to financing and better payment terms under the Progress Payment Program (PPP). The PPP concept was developed as a partnership between major Canadian financial institutions and the CCC. It enables the exporter's bank to open a project line of credit for the exporter's benefit, based on CCC approval of the project and the exporter's

ability to perform. The CCC will also act as a prime contractor on behalf of Canadian small and medium-sized enterprises, giving those businesses increased credibility and competitive advantage.

***Export Development Corporation***

Export Development Corporation (EDC) is Canada's official export credit agency, facilitating Canadian trade with over 200 world markets. EDC is a unique financial institution offering some of the most sophisticated trade finance solutions and skills. Since 1995, EDC has helped Canadian exporters do over $755 million worth of business in Hong Kong. EDC's financial services include credit insurance, performance security and contract bonding, political risk insurance, direct buyer loans and lines of credit. More specialized financial services include highly structured limited recourse financing options and long-term leasing arrangements.

***Program for Export Market Development***

The Program for Export Market Development (PEMD) helps Canadian companies enter new markets by sharing the costs of activities that companies normally could not or would not undertake alone, thereby reducing risks involved in entering a foreign market. Eligible costs and activities include market visits, trade fairs, incoming buyers, product testing for market certification, legal fees for international marketing agreements, transportation costs of offshore company trainees, product demonstration costs, promotional materials, and other costs necessary to execute a market development plan. Activity costs are shared on a pre-approved, 50/50 basis.

The PEMD refundable contribution ranges from $5,000 to a maximum of $50,000. Preference is given to companies with fewer than 100 employees for a firm in the manufacturing sector and 50 in the service industry, or with annual sales between $250,000 and $10 million. Other components of the program include international bid preparation (Capital Project Bidding) and, for trade associations, developing international marketing activities for their membership. For additional information visit http://www.infoexport.gc.ca/pemd-e.asp or call 1-888-811-1119.

***WIN Exports***

WIN Exports, a database of Canadian exporters and their capabilities, is used by trade commissioners around the world and by Team Canada Inc partners in Canada to match Canadian suppliers with foreign business leads, and to share information on trade events. To register your company in WIN Exports or for more information, visit http://www.infoexport.gc.ca/winexports/menu-e.asp or call 1-888-811-1119.

## PRIVATE-SECTOR CUSTOMERS

The Kowloon Canton Railway Corporation (KCRC) and the MTR Corporation are two major power consumer in Hong Kong. The KCRC is a government-owned corporation while the MTR is a publicly listed enterprise with the HKSAR Government as its largest share holder. Both the KCRC and MTRC procure their equipment through public tenders. Canadian companies are recommended to visit their website on a regular basis for upcoming tenders. http://www.mtrcorp.com/homepage/index.html

Associated Technical Services (ATS) is a subsidiary of the HEC. It provides a wide range of technical support consultancy services to HEC's local and overseas projects. It also provide similar services to its growing list of customers around the world.

CLP Engineering is a subsidiary of CLP. The company provides technical support to the group's local and overseas projects. Canadian companies are encouraged to contact ATS and CLP Engineering to pursue power related projects.

## PUBLIC-SECTOR CUSTOMERS

### Government Organizations

There are two branches of the Hong Kong government that are responsible for energy issues in the power sector. The first is the Economic Services Branch. It regulates the two utility companies in Hong Kong, CLP and HEC. The second is The Planning, Environment and Land Branch which supports the Government policy secretary and the Energy Advisory Committee. It also provides support in all energy supply, demand and safety issues, as well as energy efficiency and conservation initiatives.

The Government Supplies Department (GSD) is the primary storage, supply and purchasing organization for the Government of Hong Kong. The GSD purchases products by open tender. Factors affecting purchasing decisions include whether products meet standard tender specifications, competitive pricing, and after-sales service and delivery guarantees/conditions.

The Hong Kong Environmental Protection Department (HK-EPD) monitors air quality in Hong Kong. The Advisory Council on the Environment co-ordinates with the Government on solutions for pollution prevention. The Secretary for Planning, Environment and Lands initiates policy on environmental protection and addresses specific issues from the Director of the Environmental Protection Department. The HK-EPD and the Hong Kong Transport Department are currently leading Hong Kong's plan to solve air pollution problems, including the government's plan to adopt cleaner fuel in the automotive industry.

### Government Procurement Regulations

Public-sector procurement in Hong Kong is governed by the Stores and Procurement Regulations — under the Public Finance Ordinance — and complies with the World Trade Organization's Agreement on Government Procurement. All government offices and departments are obliged to issue public tenders for product and service contracts worth more than $280,865. For non-governmental public bodies, public tenders must be issued for product and service contracts valued above $800,000 and for construction service contracts valued above $10 million.

Most public tenders are issued on an open tender basis and are posted in the *Government of Hong Kong Special Administrative Region Gazette*. When appropriate, tenders are also advertised on the Internet, through local print media and at foreign representative offices. Both domestic and foreign suppliers/contractors are welcome to submit a bid for an open tender. Canadian exporters may also wish to apply for inclusion on the relevant list of approved suppliers/contractors developed for selective tendering purposes. Information on how to apply for inclusion on qualified suppliers/contractors lists is provided in the above-mentioned *Gazette*, which is available through the Printing Department as well as on-line at the HKSAR Government Supplies Department Internet site. (See Key Contacts List for Internet addresses)

## MARKET LOGISTICS

### Channels of Distribution

The most common and efficient methods for marketing power equipment products and services in Hong Kong are through the establishment of a regional office (which also facilitates entry into mainland China and other nearby markets) and/or the appointment of a local agent or distributor. One of the advantages of the latter method is that Hong Kong agents and distributors have established relationships in mainland China, and are well-versed in both Western and Chinese business customs.

Canadian companies are advised to contact the Canadian Consulate General in Hong Kong for a list of reliable power equipment manufacturers and suppliers, service providers, technology distributors and agents in the HKSAR.

#### *Agents and Distributors*

Due to the nature of the energy sector and the size and time frame of certain projects, agents and distributors are considered essential for selling to the private sector in the Hong Kong power industry. They are also frequently used for marketing products to electrical power corporations. Canadian companies engaging the services of a local distributor or agent should ensure that the representative is reliable and capable of

providing adequate technical support. It is also customary for foreign suppliers to expect a Hong Kong representative to be able to cover part of the Chinese mainland market as well, thus providing thorough coverage of the local market. A joint-venture partnership is viewed by the Chinese businessperson as evidence of the foreign firm's strong and long-term commitment to the industry.

Prior to establishing a distributor or agent contract, Canadian companies should clarify the following in writing: specific sales targets, contract duration, proprietary boundaries, definitions of sales territories and exclusivity arrangements, payment terms and expectations in the event of cancellation of contract.

It is the responsibility of the exporter to provide the local representative with technical catalogues, in both English and Chinese.

Substantial resources, including a major investment of time and frequent visits, are also required to establish business relationships in Hong Kong, further increasing the cost of doing business. Aggressive pricing and product innovation are also highly valued.

## Market-entry Considerations

### *Suggested Business Practices*

Hong Kong customers and distributors are well-versed in both Western and Chinese business customs, and Canadian exporters new to the market will likely find that the business climate more closely resembles that of Canada or Britain than more traditional Asian economies. Canadian suppliers are advised to follow common business etiquette such as arriving on time for meetings, addressing potential clients or business partners using terms of respect (e.g. Mr., Ms.), and offering business cards upon initial meeting (ideally in both English and Chinese).

The Hong Kong market is highly competitive. Therefore, to compete successfully, Canadian exporters must ensure that they offer high-quality products at competitive prices, and guarantee reliable after-sales support.

### *Intellectual Property Protection*

Hong Kong has an excellent reputation for intellectual property rights (IPR) protection and applies laws that strictly adhere to the World Trade Organization's Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights Agreement.

Standard patents are valid for a maximum period of 20 years from the date of application and are governed by the Hong Kong Government's Patent Ordinance (Ordinance 52 of 1997). Patents are enforceable in Hong Kong for the maximum period, provided the registered proprietor maintains annual renewal requirements.

Patents are obtained through direct application to the Patents Registry of the Hong Kong Government's Intellectual Property Department.

Copyright protection in Hong Kong is guided by the Copyright Ordinance of 1997 and conforms to both the Berne Convention and the Universal Copyright Convention. There are provisions in the law for both criminal and civil enforcement of copyright, obviating the need for registration.

The Hong Kong Customs and Excise Department (C&ED) maintains ultimate authority over enforcing the protection of IPR in the HKSAR, and is responsible for investigating and prosecuting against copyright and trademark infringement. The C&ED recently implemented a new set of border measures, complying with international standards, to enhance IPR protection.

***Import Regulations***

Hong Kong maintains one of the most open trade environments in the world, with import levies being applied to few commodities. Foreign electrical power equipment and energy-related equipment and supplies entering Hong Kong are not subject to any import duties, nor are there any legal or trade barriers inhibiting their import into the territory. However, manufacturing products must comply with international standards.

Supply of gas fuel related equipment is regulated by the HKSAR Government's gas fuel ordinance. Manufacturers who want to export their products to Hong Kong must get product type approval first. Further details of the gas fuel ordinance can be obtained at the Electrical and Mechanical Services Department's home page under the HKSAR Government's website (http://www.info.gov.hk)

***Export Credit Risks, Restrictions on Letters of Credit, Currency Controls***

There are no currency controls or other barriers to conducting trade-related financial transactions in Hong Kong. The Hong Kong government safeguards the free operation of financial business and the free flow of capital in the territory. The Hong Kong dollar acts as the local legal tender, and continues to circulate and remain freely convertible.

Suppliers are encouraged to obtain letters of credit or sight draft terms when dealing with buyers with whom they are not familiar. As the region's leading financial and trading centre, letters of credit, document collection and international remittance are widely available in Hong Kong. Requests for letters of credit are a commonly held business practice throughout Hong Kong and will not be seen as a sign of mistrust.

Open accounts have emerged as the preferred means of doing business around the world, and as a means of eliminating the costs associated with letters of credit. While Hong Kong buyers have not been as quick to move to this method of payment, it is becoming increasingly common.

## PROMOTIONAL EVENTS

| Event/Description | Organizer |
|---|---|
| **ASIAN ELENEX 2002**<br>The 10th Asian International Power, Electrical and Electronic Engineering Show<br>June 2002 (Biennial)<br>Hong Kong Convention and Exhibition Centre.<br>Automation and control equipment, building automation and services equipment, cables and cable system, distribution and transmission equipment, electrical installation and electronic equipment/accessories, energy conservation equipment, heating, ventilation and air conditioning equipment, lighting equipment and systems, power generation equipment, test and measurement equipment. | Hong Kong Exhibition and Convention Organizers' and Suppliers' Association<br>G.P.O. Box 12828, Central, Hong Kong<br>Tel.: (852) 2875-6855<br>Fax: (852) 2538-9726 |

## KEY CONTACTS AND SUPPORT SERVICES

### Canadian Government Contacts

**Canadian Commercial Corporation (CCC)**
50 O'Connor St., Suite 1100
Ottawa, ON K1A 0S6
Tel.: 1-800-748-8191 or (613) 996-0034
Fax: (613) 995-2121
E-mail: info@ccc.ca
Internet: http://www.ccc.ca

**Canadian Consulate General in Hong Kong**
One Exchange Square, 11th and 14th Floors
8 Connaught Place
Central, Hong Kong
Tel.: (852) 2847-7414
Fax: (852) 2847-7441
Contact: Endy Chung, Commercial Officer, Power and Energy
E-mail: Endy.Chung@dfait-maeci.gc.ca

**Department of Foreign Affairs and International Trade (DFAIT)**
125 Sussex Dr.
Ottawa, ON K1A 0G2

*China and Mongolia Division (PCM)*
Tel.: (613) 996-6987
Fax: (613) 943-1068
Contact: Su Yun Myong
E-mail: suyun.myong@dfait-maeci.gc.ca

*Market Support Division (TCM)*
Tel.: (613) 944-0117
Fax: (613) 943-0050
Contact: Kenneth Cumming
E-mail: kenneth.cumming@dfait-maeci.gc.ca

**Export Development Corporation (EDC)**
151 O'Connor St.
Ottawa, ON K1A 1K3
Tel.: 1-800-850-9626 or (613) 598-2500
Fax: (613) 598-6697
Internet: http://www.edc.ca

**Industry Canada**
Manufacturing and Processing Technologies Branch
235 Queen St.
Ottawa, ON K1A 0G2
Tel.: (613) 954-5446
Fax: (613) 941-2463
Contact: Stuart Fee
E-mail: fee.stuart@ic.gc.ca
Internet: http://strategis.ic.gc.ca

## Canadian Industry and Professional Associations

**Alliance of Manufacturers & Exporters Canada**
National Office
75 International Blvd., Suite 400
Toronto, ON M9W 6L9
Tel.: (416) 798-8000
Fax: (416) 798-8050
E-mail: icbc@the-alliance.com
Internet: http://www.the-alliance.com

**Canadian Chamber of Commerce**
Delta Office Tower
350 Sparks St.
Ottawa, ON K1R 7S8
Tel.: (613) 238-4000
Fax: (613) 238-7643
E-mail: info@chamber.ca
Internet: http://www.chamber.ca

**Canadian Chamber of Commerce in Hong Kong**
Suite 1003, 10/F., Kinwick Centre
32 Hollywood Rd.
Central, Hong Kong
Tel.: (852) 2110-8700
Fax: (852) 2110-8701
E-mail: lale_kesebi@cancham.org
Internet: http://www.cancham.org

**Hong Kong-Canada Business association**
*Toronto*
9 Temperance St.
Toronto, ON M5H 1Y6
Tel.: (416) 366-2642
E-mail: hkcbato@pathcom.com
Internet: http://www.hkcba.com/toronto/index.html

*Vancouver*
Suite 1740, 1050 West Pender St.
Vancouver, BC V6E 3S7
Tel.: (604) 684-2410
Fax: (604) 684-6208
E-mail: hkcbavan@lynx.net

## Hong Kong Government Contacts

**Hong Kong Economic Trade Offices in Canada**
*Toronto*
174 St. George St.
Toronto, ON M5R 2M7
Tel.: (416) 924-5544
Fax: (416) 924-3599
E-mail: etotor@hketo.ca

*Vancouver*
Suite 1300, Park Palace
666 Burrard St.
Vancouver, BC V6C 3J8
Tel.: (604) 331-1300
Fax: (604) 331-1368

**Department of Trade**
Rm 908, Trade and Industry Department Tower
700 Nathan Rd.
Kowloon, Hong Kong
Tel.: (85-2) 2398-5316
Fax: (85-2) 2787-7422
E-mail: tidenq@tid.gcn.gov.hk
Internet: http://www.info.gov.hk/tid/e-index.htm

**Environmental Protection Department**
Hong Kong Government
Air policy Group
33/F Revenue Tower
5 Gloucester Road
Tel.: (852) 2594-6231
Fax: (852) 2827-8040

**Trade and Industry Bureau**
Level 29, 1 Pacific Place, 88 Queensway
Central, Hong Kong
Tel.: (852) 2918-7500
Fax: (852) 2840-1621
E-mail: cibenq@cib.gov.hk
Internet:
http://www.info.gov.hk/cib/ehtml/main.html

**Government Supplies Department**
12 Oil St.
North Point, Hong Kong
Tel.: (852) 2802-6253
Fax: (852) 2807-2764
E-mail: info@gsd.gcn.gov.hk
Internet: http://www.info.gov.hk/gsd

**Government of Hong Kong Special Administrative Region Gazette**
Printing Department
14/F, Cornwall House
Taikoo Place, 979 King's Rd.
Quarry Bay, Hong Kong
Tel.: (852) 2564-9520 or -9517
Fax: (852) 2147 4821

**Hong Kong Trade Development Council**
Office Tower, Convention Plaza, 38th Floor
1 Harbour Rd.
Wanchai, Hong Kong
Tel.: (852) 2584-4333
Fax: (852) 2824-0249

**Intellectual Property Department**
Wu Chung House, 24th and 25th Floors
213 Queen's Rd. East
Wanchai, Hong Kong
Tel.: (852) 2961-6901 or 2803-5860
Fax: (852) 2838-6276
E-mail: enquiry@ipb.gov.hk
Internet: http://www.info.gov.hk/ipd

**Transport Branch**
Government Secretariat
2/F East Wing
Central Government Offices
Central, Hong Kong
Tel.: (852) 2810-2451
Fax: (852) 2868-4643

## Hong Kong Industry and Professional Associations

**Associated Technical Services (ATS)**
Electric Centre,
28 City Garden Road,
North Point, Hong Kong
Tel : (852) 2843 3111
Fax : (852) 2537 1013

CLP Holdings Ltd.
147 Argyle St.
Kowloon, Hong Kong
Tel.: (852) 2678-8111
Fax: (852) 2760-4448
Internet: http://www.clpgroup.com

**CLP Power China**
*Beijing Office*
Suite 1730, China World Tower
1 Jianguomenwai De Jie
Beijing 100004 China
Tel.: (8610) 6505-5608 or -2288 ext 1730
Fax: (8610) 6505-5607
Contact: Thomas Kwong, Chief Representative

*Guangzhou Office*
Suite 2311, CITIC Plaza
233 Tian He Bei Lu, Tian He District
Guangzhou 510620 China
Tel.: (8620) 8752-0463
Fax: (8620) 8752-0196
Contact: Warren Wei, Senior Manager, South China

*Shanghai Office*
8/F., Huaqiao Mansion
129 Yanan Rd. W
Shanghai, China 200040
Tel.: (8621) 6249-3292
Fax: (8621) 6249-9538

**CLP Engineering**
36/F Asia Trade Centre,
79 Lei Muk Road,
Kwai Chung, New Territories,
Hong Kong.
Tel : (852) 2678 7900
Fax : (852) 2424 1155
Mr. C.H. Cheung (General Manager)

**CLP Power International (Hong Kong)**
22/F., CMG Asia Tower
The Gateway, Harbour City
15 Canton Rd.
Kowloon, Hong Kong
Tel.: (852) 3183-1000
Fax: (852) 3183-1001
Contact: Peter Littlewood, Project Management Director
Peter Geldart, Finance Director

**CLP Power International (Thailand)**
8/F., Sindhorn Building
Tower 2 130-132 Wireless Rd.
Lumpini, Pathumwan
Bangkok 10330 Thailand
Tel.: (662) 651-4390
Fax: (662) 651-4395
Contact: Tom Watters, Business Development Director

**Hong Kong and China Gas Co. Ltd**
363 Java Road, North Point,
Hong Kong
Tel : (852) 2963 3388
Fax : (852) 2561 6182
Contact : Mr. M.J. Matthews, Managing Directors

**The Hong Kong Chinese Importers' and Exporters' Association**
7th - 8th Floors, Champion Building
287-291 Des Voeux Rd.
Central, Hong Kong
Tel.: (852) 2544-8474
Fax: (852) 2544-4677

**Hong Kong Construction Association Ltd.**
3/F. 180-182 Hennessy Rd.
Wanchai, Hong Kong
Tel.: (852) 2572-4414
Fax: (852) 2572-7104
E-mail: hkca@hingenet.com
Internet: http://www.hkca.hingenet.com

**Hong Kong Electric Holdings Ltd**
Electric Centre 28, City Garden Rd.
North Point, Hong Kong
Tel.: (852) 2843-3111
Fax: (852) 2810-0506, or 2537-1013
Internet: http://www.hec.com.hk

**World Energy Council Member**
Committee of Hong Kong, China
c/o China Light and Power Co. Ltd.
147 Argyle St.
Kowloon, Hong Kong
Tel.: (852) 2678-6401
Fax: (852) 2678-6580
E-mail: ekwong@clp.com.hk
Internet: http://www.clpgroup.com

## BIBLIOGRAPHY

*Alexander's Oil and Gas Connections*. "Arco and CNOOC expand developments in South China Sea," August 1998.

———. "China's LNG project aims to form JV in June 2000," November 1999.

*Asia Info Daily*. "BOT Project Transferred to China," September 1999.

*Canada Newswire*. "New venture to build hydrogen infrastructure for fuel cell vehicles," August 2000.

*China Chemical Reporter*. "Natural Gas in China in the Next 10 years," May 2000.

*Clarion Securities Asia Ltd*. "Hong Kong Electric, Outlook for 1999," July 1998.

Department of Foreign Affairs and International Trade. *China and Hong Kong Trade Action Plan 2000*, January 2000.

———. *Electric Power Market Report for Hong Kong*, June 2000.

———. *Report on B.C. Fuel Cell Mission to Hong Kong*, 19 June 2000.

———. *Trade and Investment, Hong Kong*, January 2000.

*Diesel Fuel News*. Hong Kong Hopes to Attract Asian ULSD with Tax Scheme," August 2000.

*Dow Jones International News*. "HK Gas Market Up For Competition Already In 2004 – Pru-Bache," August 2000.

Energy Efficiency Office Hong Kong. *Hong Kong Energy End-use Data (1987-1997)*, June 2000.

*Hong Kong Emerging Markets Datafile*. "HK Electric, CLP to gain from tie-up," August 2000.

———. "Power supply stability key to reform," November 1999.

*Hart's Asian Petroleum News*. "Second Daya Bay Nuclear Plant puts LNG Terminal in Doubt," February 2000.

*International Water Power and Dam Construction* . "Hydro-Québec buys stake in Chinese power company," January 2000.

Petroleum Economist. *Hong Kong, Energy and Power Highlights* , January 2000.

*Reuters English News*. "Canada: Renaissance Energy sets vote on takeover by Husky," July 2000

———. "China: CKI buys stake in Canada's Stuart Energy," August 2000.

———. "China: Sen Hong suspends on securities issue," August 2000.

United States Department of Commerce. *Business and Commerce Update, Hong Kong* , February 2000.

———. *Business Development and Commercial Update*, January 2000.

———. *China, Renewable Energy Market* , August 1999.

———. *Country Energy Data Report* , January 1997.

———. *Effects of China's Entry to the WTO* , January 2000.

———. *Energy Efficient Building Products* , May 1997.

———. *Hong Kong – Business Update, Chief Executive Tung's Policy Address: Environmental Opportunities*, February 2000.

———.*Hong Kong, Major trends and outlook* , July 1998.

———.*Hong Kong, Summary of Environmental Activities* , March 1999.

———.*Industrial Air Pollution Control Equipment,* July 1997.

United States Department of Energy. *East Asia: The Energy Situation*, August 1999.

———. *Hong Kong, China – Energy Issues and Trends* , May 2000.

———. *Regional Overview: Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC),* May 2000.

United States Foreign Commercial Service. *Privatization in Water Treatment Works* , January 2000.

*Xinhua News*. "Roundup: HK to Do More for Environmental Improvement, June 2000.

———. "State Power and CLP Holdings Establish," April 2000.

———. "Top Legislator Meets Hong Kong Power Giant," April 2000.

## OTHER REFERENCE MATERIAL

### Useful Internet Sites

APEC Energy Ministers Conference: **http://www.apecenergy.org**

Asian Development Bank: **http://www.adb.org**

Canadian International Development Agency (CIDA): **http://www.acdi-cida.gc.ca/europe-e.htm**

China Team Canada Trade Mission home page: **http://www.canada.org.cn**

CLP power Hong Kong: **http://www.chinalightandpower.com.hk/n_clp/index.html**

Department of Foreign Affairs and International (DFAIT):
**http://www.infoexport.gc.ca/section2/market-e.asp** (Market research reports, by region or sector.)

Energy Information Administration: **http://www.eia.doe.gov**

Export Development Corporation (EDC): **http://www.edc.ca**

ExportSource: **http://exportsource.gc.ca**

Global Infrastructure Projects Database: **http://www.foreign-trade.com/usita.HTM** . Description of each project, the sector, the country, expected award date, and government contact information. Viewable by project, country and industry.

Hong Kong Electric Holdings: **http://www.hec.com.hk/content/index.htm**

Hong Kong Exporters' Association: **http://hkexporter.net**. Links also to Canadian China Chamber of Commerce.

Hong Kong Government and Tenders: **http://www.info.gov.hk/index_e.htm**

Hong Kong Government procurement information: **http://www.info.gov.hk/gsd/english/plan.htm**

The Hong Kong Trade Development Council: **http://www.tdctrade.com/sme/iepract/index.htm** . Includes references to import/export procedures and policies as they relate to SMEs.

Industry Canada: **http://strategis.ic.gc.ca**

Trade shows in Hong Kong: **http://www.tdctrade.com/sme/iepract/index.htm**

## READER EVALUATION

Please help the Market Research Centre to produce market reports which meet your information needs by completing this evaluation form and returning it by fax (613) 943-1103. Thank you for your valuable input.

1. How did you obtain a copy of this market report?
   - ☐ InfoCentre FaxLink system
   - ☐ InfoCentre help line
   - ☐ Local government office
   - ☐ Government Internet site
   - ☐ Other: _____

2. How would you describe this market report?

| | Strongly agree | Agree | No opinion | Disagree | Strongly disagree |
|---|---|---|---|---|---|
| Useful | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Complete | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Well organized | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Well written | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Ideal length | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

3. In what form do you prefer to obtain these reports?
   - ☐ Print
   - ☐ Electronic

4. Based on the information in this report, what specific action(s) does your organization plan to take in this market? Check all that apply.
   - ☐ Seek an agent/distributor
   - ☐ Visit the market
   - ☐ Do more research
   - ☐ Other: _____
   - ☐ Contact Canadian trade office abroad
   - ☐ Participate in a trade show abroad
   - ☐ Nothing

5. What other market reports would be of benefit to your organization? Please identify specific products and countries. _____

6. Which of the following categories best describes your organization? Check one only.
   - ☐ Processor/manufacturer
   - ☐ Trading house
   - ☐ Export service provider
   - ☐ Industry/trade association
   - ☐ Government
   - ☐ Student/academia
   - ☐ Consultant
   - ☐ Other: _____

7. What were your organization's total sales last year, in Canadian dollars?
   - ☐ Less than $10 million
   - ☐ More than $50 million
   - ☐ $10 million to $50 million
   - ☐ Not applicable

Additional comments/suggestions for improvement: _____

OPTIONAL — The name of your organization is: _____

# Le marché de l'énergie à Hong Kong

février 2001

CENTRE DES ÉTUDES DE MARCHÉ

Les études de marché sont disponibles en direct à :

**www.infoexport.gc.ca**

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
Department of Foreign Affairs and International Trade
Canada

Gouvernement du Canada | Government of Canada

# Le marché de l'énergie à Hong Kong

février 2001

(*Also available in English under the title, The Energy Market in Hong Kong*)

Préparé par
le Centre des études de marché
et
le Service canadien des délégués commerciaux

© Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
(FaxLink n° 45143)

Canada

**Rapport préparé par le Centre des études de marché**
Direction de l'appui aux marchés (TCM)
Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international
125, promenade Sussex (Ottawa) K1A 0G2
Téléc. : (613) 943-1103
Courriel : mrc@dfait-maeci.gc.ca

Le Centre des études de marché produit à l'intention des exportateurs canadiens un grand nombre de rapports par région et par secteur. Ces rapports sont disponibles sur :

— le FaxLink national (613-944-4500); et
— le site Internet InfoExport du MAECI (http://www.infoexport.gc.ca).

Le gouvernement du Canada a préparé le présent rapport à l'aide de sources d'information primaires et secondaires. Il ne saurait garantir l'exactitude des renseignements que renferme ce document et n'accorde pas forcément sa caution aux entités dont le nom y figure. Il appartient aux lecteurs de vérifier l'exactitude et la fiabilité des données présentées dans les pages qui suivent.

# LE MARCHÉ DE L'ÉNERGIE À HONG KONG

Équipe Canada inc • Team Canada Inc

## RÉSUMÉ

La Région administrative spéciale de Hong Kong (RASHK) est dotée de l'une des économies les plus prospères et les plus ouvertes d'Asie. Elle représente aussi une importante porte d'entrée pour les exportateurs occidentaux qui souhaitent distribuer leurs produits et leurs services en Chine continentale.

Hong Kong se prépare à entreprendre des modernisations et des rénovations technologiques de son industrie de l'énergie électrique, ce qui devrait susciter une forte demande de matériel et de services électriques spécialisés. Les sociétés China Light and Power Holdings Limited (CLP)[1] et Hong Kong Electric Company (HEC) investiront 15,9 milliards de dollars[2] entre 2000 et 2005 dans des projets énergétiques, dont la construction d'un gazoduc pour le gaz naturel liquéfié (GNL), l'installation de groupes électrogènes au gaz dans certaines centrales et l'élargissement des réseaux de transport et de distribution. La CLP et la HEC participent à de nombreux projets énergétiques à l'étranger. Les sociétés canadiennes peuvent former des alliances stratégiques avec ces services publics d'électricité pour mener des projets dans d'autres pays.

La pollution atmosphérique est actuellement le problème environnemental le plus grave à Hong Kong. Le gouvernement de la RASHK est en train d'instaurer des normes rigoureuses sur les émissions émanant des véhicules afin de favoriser la mise au point de combustibles plus propres, comme l'électricité et le gaz de pétrole liquéfié (GPL), en remplacement du diesel et de l'essence dans l'industrie automobile. Étant donné l'augmentation de la demande de nouveau matériel et de technologies propres pour empêcher la pollution et contrôler l'environnement, le secteur de l'énergie offre de plus en plus de débouchés.

Il n'existe aucune barrière tarifaire ou non tarifaire à l'importation de matériel électrique dans la RASHK. De surcroît, les distributeurs de Hong Kong qui connaissent les usages du monde des affaires de l'Occident et de la Chine sont bien placés pour promouvoir les produits étrangers dans la RASHK ainsi qu'en Chine continentale. Le

[1] Les coordonnées des principaux organismes mentionnés dans le rapport se trouvent à la rubrique : **Principales personnes-ressources et services de soutien**.

[2] Sauf indication contraire, toutes les sommes d'argent sont exprimées en dollars canadiens. Le taux de conversion en dollars canadiens provient de *Tradeline* (IDD Information Services) de juin 2000.

recours aux services d'un agent ou d'un distributeur local est la méthode la plus répandue et la plus efficace de commercialiser des produits et des services de technologie sur le territoire. La participation à une coentreprise ou à une association semblable avec une société hongkongaise permet de s'y retrouver plus facilement dans les règlements en matière d'importation, de donner accès à du personnel et à des installations locales et de présenter des avantages du point de vue juridique.

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ . . . . . 4

APERÇU DU MARCHÉ . . . . . 7
Facteurs déterminants pour la croissance à venir . . . . . 12
Débouchés . . . . . 14
Projets actuels et prévus . . . . . 16

CONCURRENCE . . . . . 17
Compétences locales . . . . . 17
Concurrence internationale . . . . . 17
Position du Canada . . . . . 18
Avantage concurrentiel attribuable aux politiques et aux initiatives du gouvernement du Canada . . . . . 18

CLIENTS DU SECTEUR PRIVÉ . . . . . 21

CLIENTS DU SECTEUR PUBLIC . . . . . 21
Organisations gouvernementales . . . . . 21
Règles relatives aux marchés publics . . . . . 22

LOGISTIQUE DU MARCHÉ . . . . . 22
Circuits de distribution . . . . . 22
Agents et distributeurs . . . . . 23
Facteurs à considérer pour accéder au marché . . . . . 23
Pratiques commerciales proposées . . . . . 23
Protection de la propriété intellectuelle . . . . . 24
Règlements en matière d'importation . . . . . 24
Risques associés au crédit à l'exportation, restrictions sur les lettres de crédit et contrôle des devises . . . . . 25

ACTIVITÉS PROMOTIONNELLES . . . . . 26

PRINCIPALES PERSONNES-RESSOURCES ET SERVICES DE SOUTIEN . . . . . 27

BIBLIOGRAPHIE . . . . . 30

AUTRES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE . . . . . 32
Sites Internet utiles . . . . . 32

# LE MARCHÉ DE L'ÉNERGIE À HONG KONG

Équipe Canada inc. - Team Canada Inc

## APERÇU DU MARCHÉ

Bien que la Région administrative spéciale de Hong Kong (RASHK) ne soit pas sortie totalement indemne de la crise financière asiatique de 1997-1998, la croissance économique impressionnante de1999 et au premier trimestre de l'an 2000 a conduit les analystes à réviser leurs prévisions modestes quant à la performance de l'économie à court terme. Le produit intérieur brut de Hong Kong a augmenté de 3 % en 1999, alors qu'il avait baissé de 5,1 % en 1998. De plus, il a connu une hausse supplémentaire de 14,3 % au premier trimestre de l'an 2000. Le retour à des taux de croissance positifs a réaffirmé la position de la RASHK comme l'une des économiques asiatiques dominantes et l'un des marchés les plus intéressants de la région pour les exportateurs. L'ouverture commerciale de Hong Kong et l'avantage unique que lui confère sa situation de porte d'entrée vers le marché chinois contribuent aussi à son attrait pour les fournisseurs étrangers.

Hong Kong a une population de 6,8 millions d'habitants sur une superficie de 1 098 km$^2$. L'économie industrielle y étant bien développée, la consommation d'énergie par habitant est importante. Jusqu'en 2006, la RASHK devrait avoir une capacité de production excédentaire d'énergie. Toutefois, la consommation énergétique sur le territoire a connu une hausse de 150 % entre 1980 et 1998; la consommation de pétrole, quant à elle, a augmenté de 41 %, et celle du charbon, de 29 % au cours de la même période. L'utilisation du gaz naturel pour la production d'électricité a commencé en 1996, par l'intermédiaire de l'entrée en service de la centrale au gaz de Black Point. En 1999, la consommation d'électricité s'élevait à 128 000 térajoules. Soixante pour cent de la consommation d'énergie était attribuable aux établissements commerciaux, 24 % aux ménages et 13 % à l'industrie.

**Tableau 1. Données énergétiques de Hong Kong**

| | Unité | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Capacité** | MW | 9 037 | 10 323 | 10 096 | 10 470 | 11 275 | 13 385 |
| **Consommation** | GW/h | 27 725 | 29 182 | 29 855 | 31 544 | 32 623 | 33 175 |
| **Production** | GW/h | 35 948 | 26 741 | 27 916 | 28 360 | 29 522 | 31 625 |

Source : Census and Statistics Department. *Hong Kong/China Light and Power/Hong Kong Electric* , janvier 2000.

Hong Kong ne dispose d'aucune ressource interne; tous ses besoins énergétiques doivent être comblés par les importations. Le **tableau 2** présente les importations d'énergie primaire de Hong Kong au cours de la période 1998-1999 :

**Tableau 2. Importations d'énergie primaire de Hong Kong, 1998-1999**

| Source | 1998 | 1999 |
|---|---|---|
| Pétrole | 2 553 755 kilolitres<br>1 760 millions de dollars | 2 376 469 kilolitres<br>1 632,5 millions de dollars |
| Charbon | 3 456 781 de tonnes métriques<br>171,1 millions de dollars | 2 681 792 de tonnes métriques<br>112,5 millions de dollars |
| Gaz naturel | 927 127 de tonnes métriques<br>250 millions de dollars | 1 011 551 de tonnes métriques<br>201,1 millions de dollars |

Source : Census and Statistics Department. *Hong Kong*, janvier 2000.

Le secteur de l'énergie de Hong Kong est dominé par deux sociétés : la China Light and Power Holdings Limited (CLP) et la Hong Kong Electric Company (HEC). Les deux appartiennent au secteur privé et sont cotées à la bourse locale. Le présent rapport traite des activités de ces deux sociétés, représentatives du marché.

La CLP, l'une des grandes compagnies d'électricité d'Asie en dehors du Japon, contrôle 79 % du marché de l'électricité de Hong Kong. La CLP Power China (CLP-PC), sa principale filiale, alimente en électricité 1,8 million de comptes résidentiels et d'affaires à Kowloon, dans les Nouveaux Territoires, à Lantau et dans d'autres îles avoisinantes. Les activités de la CLP sont de deux types : un segment de services publics, chapeauté par la CLP Power à Hong Kong, et un segment d'investissements locaux et internationaux dans l'énergie et de services connexes.

L'électricité est produite par trois centrales appartenant à la société Castle Peak Power Company Limited, dans laquelle la CLP détient une participation de 40 % et Exxon Energy Limited, qui détient, quant à elle, une participation de 60 %. La centrale nucléaire de Guangdong, à Shenzhen, et la centrale d'accumulation par pompage de Guangzhou, à Conghua, fournissent également la CLP en électricité. Le **tableau 3** présente la capacité et l'alimentation en énergie des centrales électriques de la CLP.

**Tableau 3. Centrales et capacité installée de la CLP**

| Centrale | Capacité | Groupes | Source |
|---|---|---|---|
| Centrale de Castle Peak | 4 110 MW | 4 x 350 MW (A1-A4)<br>4 x 677,5 MW (B1-B4) | Charbon<br>Mazout |
| Centrale de Black Point | 2 500 MW (une fois terminée) | 8 x 312,5 MW | Gaz naturel |
| Centrale à turbines à gaz de Penny's Bay | 300 MW | 3 x 100 MW | Gaz naturel |
| Centrale nucléaire de Guangdong | 1 970 MW | 2 réacteurs à eau sous pression x 985 MW (seulement 70 % de cette énergie est fournie à Hong Kong ) | Nucléaire |
| Centrale d'accumulation par pompage de Guangzhou (Conghua) | 1 200 MW | 4 x 300 MW | |

Source : CLP Holdings Limited, *Group Profile and Structure*, septembre 2000.

La CLP Power International Limited (CLP-PI) est une autre filiale en propriété exclusive de la CLP. Ses responsabilités comprennent l'étude des possibilités de développement d'entreprises dans la région de l'Asie-Pacifique ainsi que l'expansion de la production, du transport et de la distribution d'électricité à l'extérieur de Hong Kong et en Chine continentale.

La HEC est l'une des plus anciennes compagnies d'électricité au monde. En 1990, elle a ouvert sa toute dernière centrale de Lamma qui alimente en électricité l'île de Hong Kong, Ap Lei Chau et l'île de Lamma. La centrale de Lamma a une capacité installée de 3 305 MW et est équipée de 8 groupes électrogènes au charbon, d'une turbine à gaz de 55 MW et de 6 turbines à gaz de 125 MW qui servent au démarrage des générateurs de vapeur et fournissent une alimentation de secours en cas d'urgence.

La CLP et la HEC ont toutes les deux d'importants projets de modernisation et de construction en vue pour les prochaines années. En 1998, elles ont consacré ensemble plus de 57,3 millions de dollars au renouvellement de leur matériel ou à la fabrication de pièces et de composants. La HEC a prévu des dépenses d'investissement de 5,1 milliards de dollars entre 1999 et 2003 dans le cadre de projets de construction de centrales, dont l'installation de nouveaux groupes électrogènes au gaz dans la centrale de Lamma. Le **tableau 4** donne d'autres détails sur les plans de croissance de l'industrie.

**Tableau 4. Projets d'accroissement de la capacité énergétique de Hong Kong**

| Combustible | Capacité | Date d'entrée en service |
|---|---|---|
| Gaz (a) | 600 MW | 2003 |
| Gaz (a) | 600 MW | 2007 |
| Gaz | 600 MW | 2012 |
| Total | 1 800 MW | |

(a) Selon l'infrastructure économique et sociale actuelle.
Source : HEC

Les sociétés canadiennes auront donc la possibilité de fournir du matériel auxiliaire de gestion et de commandes des systèmes de distribution. En outre, la HEC et la CLP tentent de diversifier leurs activités en recherchant des débouchés à l'étranger par l'intermédiaire de leurs bureaux d'ingénierie et d'investissement. Les entreprises canadiennes pourraient conclure des alliances stratégique avec la HEC et la CLP pour mener des projets dans d'autres pays.

Les activités de la CLP et de la HEC sont soumises au *Scheme of Control Agreement*, qui a été mis en place par le gouvernement en 1993 et qui est valable pendant 15 ans. Cet accord garantit des gains équivalant à 13,5 % des immobilisations nettes des sociétés. Tout gain supérieur est transféré dans un fonds de développement de futurs projets[3].

***Réseau de transport et de distribution de la CLP***

Le réseau de transport d'électricité de la CLP fonctionne à 400 kV, à 132 kV et à 66 kV, et son réseau de distribution, principalement à 33 kV, à 11 kV et à 380 V. L'approvisionnement, en courant alternatif de 50 Hz, se fait sur un circuit monophasé de 220 V ou un circuit triphasé de 380 V. Des circuits de 132 kV, de 33 kV et de 11 kV sont disponibles pour les applications industrielles.

En décembre 1999, le réseau de transport et de distribution de la CLP comptait 194 sous-stations primaires et 10 341 sous-stations secondaires. Un réseau de transport à très haute tension, soit de 400 kV, achemine l'électricité de la centrale de

[3] Le fonds de développement est un système tampon qui protège les intérêts des consommateurs et des compagnies d'électricité. Si la CLP et la HEC ne peuvent pas réaliser les gains autorisés, soit 13,5 % de leurs immobilisations nettes, le fonds sert à subventionner leurs profits. Si elles réalisent plus que le profit permis, les gains supplémentaires sont transférés dans le fonds de développement. Grâce à cette méthode, les compagnies d'électricité jouissent d'un taux de rentabilité garanti et les consommateurs sont approvisionnés en électricité à un prix bas et stable. Le fonds offre aussi les capitaux nécessaires à de futurs projets énergétiques. Il est géré par les compagnies d'électricité. Cependant, pour pouvoir s'en servir, celles-ci doivent obtenir l'approbation du Conseil consultatif de l'énergie (*Energy Advisory Board*), qui relève du Comité législatif.

Castle Peak vers divers centres de distribution. Il comporte une ligne aérienne à double circuit de 90 km qui encercle les Nouveaux Territoires, 14 km de câbles et sept sous-stations à très haute tension. Un autre réseau de transport à très haute tension relie la centrale de Black Point et ses centres de distribution.

Le réseau de transport et de distribution d'énergie de la CLP est surveillé au centre de commande de la compagnie, situé à Tai Po. Le centre surveille 24 heures sur 24 l'ensemble des stations, des sous-stations et des liaisons de transport du réseau de distribution à l'aide d'un système télécommandé informatisé et d'une fonction d'acquisition de données. Toute défaillance du réseau y est immédiatement détectée, et de nouvelles liaisons s'établissent automatiquement afin de réduire au minimum les pannes d'électricité.

***Réseau de transport et de distribution de la Hong Kong Electric Company***

Le réseau de transport de la HEC est constitué de câbles souterrains et sous-marins de 275 kV, de 132 kV et de 66 kV. L'électricité est distribuée à 11 kV, à 380 V ou à 220 V. À l'exception d'un petit nombre de courtes lignes de transport aériennes de 132 kV, tout le réseau de transport et de distribution est souterrain.

Depuis 1980, la HEC se sert d'un système télécommandé informatisé pour surveiller son réseau de distribution. En cas de défaillance provenant d'un câble ou d'une sous-station, le système détecte le problème et permet de rétablir rapidement le courant. À la fin de 1999, la HEC disposait de 3 206 sous-stations de distribution télécommandées, ce qui a considérablement réduit la durée des pannes.

Les réseaux de transport de la HEC et de la CLP sont raccordés par une liaison de 720 mégavolts-ampères (MVA) qui traverse le port. Cette liaison permet aux deux compagnies de s'entraider dans le cas d'une panne de générateur.

***Hong Kong Gas***

Le gaz de pétrole liquéfié (GPL)et le Towngas, ou gaz de ville, sont les deux principaux gaz combustibles que l'on utilise à Hong Kong. Le GPL, qui représente 76 % des ventes totales de gaz, est importé à Hong Kong et stocké dans 5 terminaux avant d'être distribué à quelque 770 000 usagers. Le Towngas représente 24 % des ventes totales; il est produit par la société Hong and China Gas Ltd dans les centrales de Ma Tau Kok et de Tai Po, et sert surtout à la cuisine et au chauffage domestiques ainsi qu'au traitement thermique dans les secteurs industriels. Il est distribué par un réseau de gazoducs de 2 742 km. Grâce à l'ampleur de son réseau, le Towngas domine le marché local des combustibles gazeux. En 1999, il était vendu à environ 1,28 million d'usagers.

## Facteurs déterminants pour la croissance à venir

### *Politique du gouvernement de la Région administrative spéciale de Hong Kong*

Bien que les sociétés CLP et HEC ne soient pas franchisées, elles n'ont aucun concurrent sur le marché de l'énergie de Hong Kong. Toutefois, la stratégie à long terme du gouvernement de la RASHK est d'introduire de la concurrence. Voici quelles sont les options à l'étude :

- ouvrir le réseau de distribution et de transport;
- établir des liaisons avec les réseaux de distribution et de transport des provinces continentales;
- envisager la possibilité de recevoir de l'électricité des provinces continentales comme le Yunnan et le Guangxi, riches en hydroélectricité.

Comparé au marché énergétique des autres pays du Sud-Est asiatique, celui de Hong Kong est relativement restreint, mais il devrait bientôt connaître une croissance considérable. Selon les prévisions du gouvernement de la RASHK, la demande d'énergie devrait augmenter de 4 % à 5 % par année au cours des cinq prochaines années. Les facteurs suivants entraîneront cette augmentation :

- la population de Hong Kong passera de 6,8 millions à environ 8,3 millions d'habitants d'ici 2011;
- de nouveaux projets de développement urbain, comme ceux de Tseung Kwan O, de Tin Shui Wai de Fanling et de Kwu Tung, provoqueront une capacité de production d'énergie et de nouveaux réseaux de transport;
- de grands projets d'infrastructure, comme le terminal à conteneur 9, le parc thématique de Disneyland, le cyberport, le développement du sud-est de Kowloon, la mise en valeur de Hunghom Bay et de l'ouest de Kowloon, causeront aussi une hausse de la demande en électricité.

La CLP est la première utilisatrice de GNL à Hong Kong. Le champ pétrolier en mer d'Ai-Cheng, près de l'île de Hainan, l'alimente au moyen d'un gazoduc immergé. Un autre terminal de GNL, situé à Shenzhen, municipalité chinoise située de l'autre côté de la frontière de Hong Kong, doit être achevé d'ici 2004. La HEC, quant à elle, a confirmé la construction d'un gazoduc de GNL qui reliera Shenzhen à Hong Kong afin d'alimenter les nouveaux groupes électrogènes au gaz de la centrale de Lamma. La HEC a également présenté au gouvernement de la RASHK une proposition visant à utiliser ce gazoduc pour fournir du GNL à ses abonnés domestiques, ce qui devrait donner une nouvelle impulsion au marché local des combustibles gazeux.

De 2006 à 2015, on établira neuf liaisons ferroviaires dans le cadre de la Stratégie de développement ferroviaire 2000 du gouvernement de Hong Kong. Un certain nombre de projets ferroviaires sont en cours d'exécution, tels les prolongements du West Rail et du East Rail ainsi que celui du Tesung Kwan O, projet de la société Mass Transit Railway Corporation. On aura donc besoin d'une nouvelle capacité de production d'énergie pour le développement ferroviaire et pour l'entretien et l'exploitation des nouvelles liaisons.

***Préoccupations environnementales***

En octobre 1998, le gouvernement de Hong Kong a annoncé qu'il prévoyait dépenser 44,6 millions de dollars sur une période de dix ans dans le domaine de l'environnement en vue de réduire les niveaux d'émissions de particules d'oxyde d'azote dans l'air. Les systèmes d'échappement des véhicules sont la cause principale de la pollution de l'air ambiant à Hong Kong. L'augmentation des échanges avec la Chine a causé une hausse de la demande d'automobiles et de véhicules utilitaires sur le plan du transport routier. Depuis 1991, on a donc détecté une augmentation de 30 % dans les niveaux de dioxyde d'azote, de dioxyde de soufre, de particules inhalables en suspension et de l'ensemble des particules en suspension dans l'atmosphère de Hong Kong.

Le gouvernement cherche à instaurer des normes rigoureuses, mais commercialement viables, en ce qui a trait au carburant et aux émissions émanant des véhicules. Cette réglementation est centrée sur la mise au point de combustibles propres, comme l'électricité et le GPL, qui remplaceront le carburant diesel et l'essence dans l'industrie. Les véhicules à moteur diesel représentent 70 % de tous les déplacements à Hong Kong. Le gouvernement a donc prescrit qu'on doit utiliser le GPL pour tous les taxis d'ici 2006.

Afin de promouvoir son programme de conversion, le gouvernement offre une subvention de 144 millions de dollars et des primes aux compagnies de combustible pour les inciter à construire l'infrastructure nécessaire aux stations-services de GPL. On encourage aussi l'usage de convertisseurs catalytiques, de pièges à particules et de systèmes de conversion au GPL.

Les fluctuations des prix du pétrole ont d'importantes répercussions sur l'économie de Hong Kong. L'industrie des transports cherche activement une solution de remplacement non polluante au carburant diesel et à l'essence. Certaines organisations locales ont récemment fait l'expérience de l'huile de colza, dont les résultats s'avèrent très encourageants. Le gouvernement de la RASHK entend donc développer l'usage de l'huile de colza pour remplacer le carburant diesel. De cette nouvelle initiative découleront de nouveaux débouchés pour les sociétés canadiennes qui peuvent fournir à Hong Kong de l'huile de colza et des additifs pour l'essence.

Le gaz naturel est un combustible plus propre que le charbon et le pétrole. Pour cela, le gouvernement de la RASHK s'intéresse vivement à la promotion du gaz naturel comme combustible domestique lorsqu'il est praticable et rentable de le faire. Au début de l'an 2000, on a entrepris une étude de faisabilité afin de jeter les bases dans le but d'introduire éventuellement un réseau de transport commun pour le gaz canalisé. Le projet, qui doit être mis en œuvre d'ici 2005, prévoit l'établissement d'un tel réseau pour le gaz naturel.

**Débouchés**

Les sociétés canadiennes sont reconnues à Hong Kong pour leur technologie et leur savoir-faire en matière de production et de transport d'énergie. Des sociétés comme la GE-Harris et la Elsag Bailey ont réussi à fournir à Hong Kong des logiciels et du matériel pour les systèmes de distribution d'énergie. La West Coast Energy a offert, de son côté, des services d'experts-conseils à la CLP pour la construction du gazoduc de GNL immergé. D'autres sociétés, comme la Rowen, Williams Davies & Irwin Inc., cabinet ontarien d'experts-conseils qui a des activités à Hong Kong, ont offert des services d'experts-conseils à la HEC dans le cadre d'évaluations des incidences environnementales.

Certains projets à venir à Hong Kong offrent des débouchés aux entreprises canadiennes qui peuvent fournir :

- des groupes électrogènes et du matériel de distribution et de transport d'énergie;
- des services d'experts-conseils pour la conception de nouvelles centrales et de logiciels pour divers systèmes de commande;
- des installations de production et d'approvisionnement en hydrogène, y compris une technologie d'électrolyse de l'eau pour le marché de l'hydrogène comme combustible pour le transport et la récupération d'énergie.

La politique énergétique de Hong Kong s'avère soucieuse de l'environnement. On peut donc s'attendre à ce que l'on considère le GPL dans les projets de développement. En outre, Hong Kong favorise de plus en plus les sources d'énergie propres pour réduire la pollution atmosphérique causée par les véhicules. Pour cela, les sociétés canadiennes pourraient trouver des débouchés dans la construction de stations de ravitaillement en GPL.

Par exemple, il faudra offrir du matériel et des services pour fournir l'infrastructure de ravitaillement en combustible pour les autobus urbains et les taxis. Les sociétés canadiennes pourraient fournir du matériel comme des installations de distribution ainsi que des services de formation et de soutien d'ingénierie dans le cadre de futurs projets liés au GPL.

De 2000 à 2010, on assistera à une augmentation de la demande de matériel de prévention et de lutte contre la pollution atmosphérique, comme le matériel à technologie propre, le matériel de surveillance et d'analyse, les systèmes de ventilation, de suppression des odeurs, etc.

Des débouchés s'ouvriront donc dans le domaine des dispositifs antipollution, comme les convertisseurs catalytiques et des véhicules électriques ou fonctionnant au GPL ou avec des combustibles de remplacement ainsi que dans le domaine des additifs pour l'essence.

Les sociétés canadiennes qui ont des compétences en déréglementation des marchés de l'énergie pourraient aider le gouvernement de la RASHK à élaborer des politiques et à rédiger des règlements visant à ouvrir le marché à la concurrence.

Face à la demande croissante en énergie, la CLP et la HEC ont présenté un plan de développement quinquennal au gouvernement de la RASHK en 1999. La proposition actuelle de la HEC prévoit des dépenses totales de 7,5 milliards de dollars au cours des cinq prochaines années. Ce budget serait consacré aux projets suivants :

- l'installation de deux groupes turbo-alternateurs de 350 MW alimentés au gaz naturel à la centrale de Lamma;
- la construction d'un gazoduc pour le gaz naturel liquéfié entre Shenzhen et l'île de Lamma; celui-ci acheminerait le gaz naturel entre le parc de stockage terminal que l'on prévoit construire à Shenzhen et les groupes turbo-alternateurs nouveaux et existants. La HEC a également l'intention de convertir au gaz naturel ses groupes existants);
- la modernisation du réseau de transport et de distribution.

La CLP, quant à elle, entend investir la somme de 8,4 milliards de dollars dans les projets suivants :

- l'achèvement des groupes turbo-alternateurs n$^{os}$ 7 et 8 de la centrale de Black Point d'ici 2006 et 2008. Les investissements dans cette centrale devraient s'élever en tout à 24 milliards de dollars. Une fois terminée, Black Point sera la plus grande centrale à cycle mixte alimentée au gaz du monde;
- la remise à neuf des groupes turbo-alternateurs au charbon de la centrale de Castle Peak. Ces groupes, agréés au cours des années 1980, n'avaient qu'une durée théorique de vie de 25 ans;
- le prolongement du réseau de transport vers de nouvelles villes;

- la modernisation de 25 % du réseau de transport et de distribution existant, y compris les prescriptions générales et celles visant l'électrométrie.

***Projets actuels et prévus***

**La CLP Power China**

La CLP Power China a investi dans les deux grands projets qui suivent.

*Le projet Shandong Zhonghua Power*

- La société Shangdong Zhonghua Power Company Limited prévoit construire quatre centrales au charbon : la Shiheng Phase 1 (2 x 300 MW), la Shiheng Phase 2 (2 x 300 MW), la Heze (2 x 300 MW) et la Liaocheng (2 x 600 MW), pour une capacité totale de 3 000 MW. L'investissement total s'élève à 2,9 milliards de dollars, et la CLP-PC détient une part de 29 % dans ce projet, qui doit être achevé d'ici 2004.

*Le Projet Guangdong Huaiji Hydro-electric Power*

- La Huaiji Hydro-electric Power Corporation est une coentreprise de la société Sun Hung Kai China Development Fund Limited et du Bureau des ressources hydroélectriques du comté de Huaiji. Le projet, pourvu d'un investissement total de 177 millions de dollars, aura une capacité totale de 99 MW.

**La CLP Power International**

La CLP a créé la CLP Power International (la CLP-PI) afin de développer ses activités de base, comme la production, le transport et la distribution d'électricité à l'extérieur de Hong Kong et de la Chine continentale. La CLP-PI a investi dans les projets suivants qui suivent.

*La Production et le transport à Ho-Ping (Taïwan)*

- On construira une centrale électrique au charbon de 1 320 MW dans la zone industrielle de Ho-Ping, près de Hualien, dans la partie nord-est de Taïwan. On construira également des sous-stations qui s'étendront sur 53 km de lignes de transport aériennes de 345 kV. La CLP-PI détient une part de 30 % dans cette coentreprise, fondée en 1996 avec la société Taiwan Cement Corporation. Le projet doit être achevé en juin 2002 au coût d'environ 2 milliards de dollars.

*Le Projet YTL Power Corporation (Malaisie)*

- En septembre 1999, la CLP-PI a acquis une part de 5 % dans la société YTL Power International (YTL-PI) de Malaisie par le biais d'un accord de coentreprise. La nouvelle association accélérera le développement du secteur de l'énergie en Malaisie.

**Projets à l'étranger de la Hong Kong Electric Company**

En 1997, la HEC créait une filiale d'investissement, la Hong Kong Electric International (HEI), pour mener des projets en Chine et en Asie du Sud-Est.

- En janvier 2000, la HEI a fait l'acquisition du service public Electricity Trust of South Australia (ETSA) Utilities, filiale de distribution d'Electricity Trust of South Australia.

- La HEI a également formé une coentreprise avec la société Cheung Kong Infrastructure Holdings Limited pour acquérir la Powercor Australia Ltd., ce qui a fait de la HEI et de la Cheung Kong les principaux investisseurs étrangers dans le secteur de l'énergie de l'Australie. L'investissement total se chiffrait à 5,01 milliards de dollars.

## CONCURRENCE

### Compétences locales

Bien qu'on ne trouve aucun fabricant de matériel d'alimentation électrique à Hong Kong, plusieurs entreprises locales qui ont des compétences et de l'expérience en travaux publics, comme la Chun Wo et la Shui On, sont très présentes dans la construction de centrales et de réseaux de transport et de distribution dans le secteur de l'énergie. Des sociétés internationales de construction comme la Nishimatsui, la Maeda et la Kumagai Gumi au Japon, la Leighton en Australie et la Dragages en France ont aussi une présence dans le secteur.

Sur le plan du marché local, on trouve facilement des entrepreneurs, tels la Wang Tak Engineering et la HUD General Engineering Services qui ont des compétences en charpentes d'acier ou en génie mécanique et électrique, surtout en ce qui a trait à l'industrie et aux grands travaux de génie civil.

### Concurrence internationale

Voici une liste partielle des fabricants de matériel et des fournisseurs de services étrangers que l'on trouve actuellement dans le secteur de l'énergie de Hong Kong :

- Advanced Pollution Instrumentation Inc. (États-Unis)
- Alstom GEC Turbine Generators Ltd. (Royaume-Uni)
- American Exporters (États-Unis)
- Bailey Controls (États-Unis)
- Ceilcote (États-Unis)
- Chem Lab (États-Unis)
- CEGELEC
- Dashibi (Japon)
- Finagan (Allemagne)
- GasTech Inc. (États-Unis)
- Graseby-Andersen Inc. (États-Unis)
- General Electric Company (États-Unis)
- GEC Alsthom (France)
- Hitachi (Japon)
- Horiba (Japon)
- HP (États-Unis)
- Metrohm (Suisse)
- Mitsubishi Heavy Industries (Japon)
- Mouchel Asia Limited
- Siemens (Allemagne)
- Thermo-Electron Inc. (États-Unis)
- Unicam (Royaume-Uni)
- Varian (États-Unis)
- Yellow Spring Instrument Inc. (États-Unis)

**Position du Canada**

La société Stuart Energy Systems Corporation a récemment vendu à la CKI une part de 18 % évaluée à 16 millions de dollars. La nouvelle coentreprise commerciale permet à la CKI, qui détient l'exclusivité des droits de vente et de distribution de la technologie et des produits de Stuart, de développer le marché de l'hydrogène en Australasie jusqu'en juillet 2012. La CKI voulait, par l'intermédiaire de cette entente, accroître ses ventes mondiales de combustible propre. L'investissement de la CKI permettra à la Stuart de percer directement le marché australasien. En outre, il relie la compagnie à l'un des plus grands groupes de sociétés du monde, ce qui devrait aider la Stuart à accroître les dispositifs de production d'hydrogène comme combustible. Ceux-ci peuvent être intégrés dans une vaste gamme de véhicules et de systèmes non polluants.

En janvier 2000, la Hydro-Québec International (HQI) a acquis une part de 20 % dans la compagnie d'électricité chinoise, la Meiya Power Company (MPC), qui opère à partir de Hong Kong. Au même moment, la HQI a annoncé qu'elle comptait investir 74 millions de dollars dans la MPC au cours des cinq prochaines années. La MPC est un chef de file parmi les producteurs d'énergie indépendants de la Chine. De plus, elle occupe actuellement la troisième place en ce qui concerne l'élaboration de projets au pays.

**Avantage concurrentiel attribuable aux politiques et aux initiatives du gouvernement du Canada**

***Réseau Virtuel***

Le Réseau Virtuel se compose de groupes qui ont pour but de promouvoir la santé et la prospérité du secteur canadien du matériel et des services d'alimentation électrique, tels des entreprises privées, des services publics, des associations, des ministères

fédéraux pertinents (Industrie Canada, le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, Ressources naturelles Canada) et de gouvernements provinciaux. Les membres issus du secteur privé sont uniquement les sociétés canadiennes du domaine du matériel et des services d'alimentation électrique. Les entreprises membres ont accès à diverses sources d'information commerciale, comme les études de marchés étrangers et les invitations à soumissionner, à mesure que le gouvernement et surtout les délégués commerciaux canadiens qui travaillent à l'étranger, les diffusent. Pour plus de détails, veuillez consulter le site Web suivant : http://napoleon.ic.gc.ca/ttcelectrical.

***Table ronde nationale sur l'électricité***

La Table ronde nationale sur l'électricité du Canada est une tribune du secteur de l'énergie électrique, dont les membres, des directeurs généraux d'entreprises, peuvent présenter aux principaux ministres fédéraux les enjeux nationaux qui touchent l'industrie. Les membres de la Table ronde, à l'image de l'industrie de l'énergie électrique, représentent les grands services publics, les fabricants de matériel et les sociétés de génie conseil ainsi que le ministère des Affaires étrangères et du Commerce international, Ressources naturelles Canada et Industrie Canada. De concert avec l'Alliance des manufacturiers et des exportateurs du Canada et avec l'Équipe commerciale Canada du matériel et des services d'énergie électrique, la Table ronde nationale sur l'électricité aide à organiser des activités de promotion des exportations pour l'industrie.

***Corporation commerciale canadienne***

La Corporation commerciale canadienne (CCC) offre aux entreprises canadiennes des services de financement et des modalités de paiement avantageuses dans le cadre du Programme de paiements progressifs (PPP). Ce programme a été instauré par la CCC, de concert avec les principales institutions financières canadiennes. Il permet à la banque d'un exportateur d'établir une marge de crédit à l'intention de ce dernier, pourvu que la CCC ait approuvé le projet et que la performance de l'exportateur soit satisfaisante. La CCC agira aussi à titre d'entrepreneur principal dans l'intérêt des petites et moyennes entreprises canadiennes, assurant à ces dernières une crédibilité accrue et un avantage concurrentiel.

***Société pour l'expansion des exportations***

La Société pour l'expansion des exportations (SEE), organisme officiel de crédit à l'exportation du Canada, facilite les échanges entre le Canada et plus de 200 marchés mondiaux. La SEE est une institution financière unique en son genre, et les solutions et techniques qu'elle offre en matière de financement du commerce extérieur sont parmi les plus perfectionnées. Depuis 1995, la SEE a aidé les exportateurs canadiens à faire des affaires de plus de 755 millions de dollars à Hong Kong. En plus des services

financiers de base comme l'assurance insolvabilité, les cautionnements et les garanties de bonne exécution, l'assurance contre le risque politique, le crédit direct à l'acheteur et les marges de crédit, la SEE offre des services spécialisés, tels les options de financement fortement structurées avec droit de recours limité, les ententes de location à long terme, etc.

***Programme de développement des marchés d'exportation***

Le Programme de développement des marchés d'exportation (PDME) aide les sociétés canadiennes à accéder à de nouveaux marchés par le partage des coûts des activités que les entreprises ne pourraient ou ne voudraient pas assumer seules, ce qui permet de réduire les risques liés à l'accès à un marché étranger. Les activités admissibles, dont les coûts sont partagés à parts égales, sont les visites au marché visé, la participation à des foires commerciales, l'accueil d'acheteurs étrangers, la mise à l'essai de produits en vue de l'attribution de certificats, les frais juridiques liés aux accords de commercialisation à l'étranger, les frais de transport de stagiaires étrangers qui viennent chercher de la formation au Canada, les frais de démonstration de produits et de production de matériel publicitaire et d'autres coûts associés à l'exécution d'une stratégie de développement du marché.

La contribution remboursable du PDME varie entre 5 000 $ et 50 000 $. La préférence est accordée aux entreprises dont le chiffre d'affaires annuel est supérieur à 250 000 $ et inférieur à 10 millions de dollars ou qui ont moins de 100 employés dans le secteur de la fabrication ou moins de 50 employés dans le secteur des services. Les autres éléments du programme ont trait à la préparation de soumissions dans le cadre d'appels d'offres pour des projets d'immobilisation internationaux et aux activités de commercialisation à l'étranger, organisées par des associations commerciales pour leurs membres. Pour plus de renseignements, on peut visiter le site Web suivant : http://www.infoexport.gc.ca/pemd-e.asp ou composer le 1 888 811-1119.

***WIN Exports***

Les exportateurs sont encouragés à s'enregistrer dans *WIN Exports*, banque de données sur les exportateurs canadiens et leurs capacités, utilisée par les délégués commerciaux du monde entier et les partenaires commerciaux d'Équipe Canada pour jumeler des fournisseurs canadiens à des occasions d'affaires internationales et partager des renseignements au sujet de manifestations commerciales. Pour s'inscrire ou pour obtenir d'autres renseignements, on peut visitez le site Web suivant : http://www.infoexport.gc.ca/winexports/menu-e.asp ou téléphonez au 1 888 811-1119.

## CLIENTS DU SECTEUR PRIVÉ

Les sociétés Kowloon Canton Railway Corporation (KCRC) et MTR Corporation sont deux grandes consommatrices d'énergie à Hong Kong. La KCRC est une société d'État, et la MTR, une société cotée en bourse dont le gouvernement de la RASHK est le principal actionnaire. Toutes deux achètent leur matériel par appel d'offres. On recommande aux sociétés canadiennes de visiter périodiquement leur site Internet (http://www.mtrcorp.com/homepage/index.html) pour obtenir de l'information quant aux appels d'offres projetés.

La Associated Technical Services (ATS), filiale de la HEC, fournit un vaste éventail de services d'experts-conseils de soutien technique aux projets locaux et ceux d'outre-mer de la HEC. Elle offre des services semblables à un nombre croissant de clients dans le monde entier.

La CLP Engineering, filiale de la CLP, offre du soutien technique aux projets locaux et outre-mer du groupe. On encourage les sociétés canadiennes à contacter l'ATS et la CLP Engineering en ce qui a trait aux projets énergétiques.

## CLIENTS DU SECTEUR PUBLIC

### Organisations gouvernementales

Deux organismes du gouvernement de Hong Kong sont chargés des questions du secteur de l'énergie. Le premier, l'Agence des services économiques, réglemente les deux compagnies d'électricité de Hong Kong, la CLP et la HEC. Le second, l'Agence de la planification, de l'environnement et des terres, appuie le secrétaire quant à l'orientation politique du gouvernement et le Comité consultatif de l'énergie. Il offre aussi de l'aide pour toutes les questions concernant l'offre et la demande d'énergie, les considérations de sécurité et les initiatives d'efficacité et d'économie énergétiques.

Le ministère des Approvisionnements (GSD) est le principal organisme de stockage, de distribution et d'achat du gouvernement de Hong Kong. Le GSD achète les produits par l'intermédiaire d'appel d'offres. Il fonde ses décisions sur le respect des spécifications des appels d'offres, le prix des produits, le service après-vente et les garanties ou les conditions de livraison.

Le ministère de l'Environnement (HK-EPD) surveille, quant à lui, la qualité de l'air à Hong Kong. Le Conseil consultatif sur l'environnement coordonne avec le gouvernement des solutions de prévention par rapport à la pollution. Le secrétaire de la Planification, de l'Environnement et des Terres élabore les politiques de protection de l'environnement et s'attaque aux problèmes signalés par le directeur du HK-EPD. Le HK-EPD et le ministère des Transports de Hong Kong dirigent actuellement un plan

de lutte contre la pollution atmosphérique de la ville, y compris un plan gouvernemental qui a pour objet la conversion de l'industrie automobile à des combustibles moins polluants.

### Règles relatives aux marchés publics

L'approvisionnement du secteur public de Hong Kong est régi par les *Stores and Procurement Regulations,* dans le cadre de l'Ordonnance sur les finances publiques, et satisfait à l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce. Tous les bureaux et ministères du gouvernement sont tenus de procéder par appel d'offres pour les contrats de marchandises et de services de plus de 280 865 $. Les organismes publics non gouvernementaux doivent procéder par appel d'offres pour les contrats de marchandises et de services de plus de 800 000 $ et pour les contrats de services de construction de plus de 10 millions de dollars.

La plupart des appels d'offres sont ouverts et sont publiés dans la *Government of Hong Kong Special Administrative Region Gazette.* Dans certains cas, les offres sont également publiées sur Internet, dans la presse locale ou sont diffusées aux bureaux des représentants étrangers. Tous les fournisseurs et entrepreneurs, qu'ils soient hong-kongais ou étrangers, peuvent soumissionner dans le cadre d'un appel d'offres ouvert. Les exportateurs canadiens peuvent aussi demander que leur nom soit ajouté à la liste pertinente des fournisseurs et des entrepreneurs approuvés qui est établie pour les appels d'offres sélectifs. La *Gazette* susmentionnée publie des renseignements à ce sujet. On peut se la procurer au ministère de l'Impression ou en direct, sur le site Internet du ministère des Approvisionnements de la RASHK. La liste des adresses Internet se trouve à la rubrique « Principales personnes-ressources ».

## LOGISTIQUE DU MARCHÉ

### Circuits de distribution

Les deux méthodes les plus répandues et les plus efficaces pour la commercialisation du matériel et des services d'alimentation électrique à Hong Kong sont d'établir un bureau régional, ce qui facilite aussi l'entrée en Chine continentale et sur les marchés avoisinants ou de se trouver un agent ou un distributeur local. L'un des avantages de la seconde méthode est que les agents et les distributeurs hongkongais ont déjà des liens avec la Chine continentale et connaissent bien les usages du monde des affaires de l'Occident et de la Chine.

Il est conseillé aux sociétés canadiennes de communiquer avec le consulat général du Canada à Hong Kong afin d'obtenir une liste de confiance des fabricants et des fournisseurs de matériel et de services d'alimentation électrique et des distributeurs et des agents de technologies dans la RASHK.

### *Agents et distributeurs*

De par la nature du secteur de l'énergie, et en raison de l'envergure et des délais de certains projets, on juge qu'il est essentiel d'avoir un agent ou un distributeur pour vendre au secteur privé de l'industrie de l'énergie de Hong Kong. On a aussi souvent recours à ces agents et distributeurs pour commercialiser des produits à l'intention des compagnies d'électricité. Les sociétés canadiennes qui engagent un distributeur ou un agent local doivent veiller à ce que cette personne soit fiable et capable de fournir un soutien technique suffisant. Les fournisseurs étrangers s'attendent aussi à ce qu'un représentant hongkongais puisse couvrir une partie du marché de la Chine continentale, afin d'englober tout le marché local. Les gens d'affaires chinois voient les coentreprises d'un bon œil, car elles témoignent de la solidité et de la longévité de l'engagement d'une société étrangère dans l'industrie.

Avant de signer un contrat avec un distributeur ou un agent, les sociétés canadiennes ont avantage à clarifier les points suivants par écrit : les objectifs de vente précis, la durée du contrat, l'aire privative, les définitions des territoires de vente et des ententes d'exclusivité, les modalités de paiement et les attentes en cas d'annulation du contrat.

Il incombe à l'exportateur de fournir au représentant local des catalogues techniques en anglais et en chinois.

Il faut des ressources considérables pour établir des relations d'affaires à Hong Kong. De plus, un important investissement en temps et des visites fréquentes font augmenter les coûts de revient. Les prix ultra-compétitifs et les produits novateurs sont aussi très prisés.

## Facteurs à considérer pour accéder au marché

### *Pratiques commerciales proposées*

Les clients et les distributeurs de Hong Kong connaissent bien les usages du monde des affaires de l'Occident et de la Chine, et les exportateurs canadiens qui font leur entrée sur ce marché trouveront sans doute que le climat des affaires ressemble davantage à celui du Canada ou de la Grande-Bretagne qu'à celui des économies asiatiques traditionnelles. On conseille aux fournisseurs canadiens de suivre les règles d'étiquette habituelles du monde des affaires, comme d'arriver à temps aux réunions, de s'adresser à des clients ou à des partenaires commerciaux éventuels par leur titre de civilité, tels Monsieur, Madame, et d'offrir des cartes professionnelles à la première rencontre. L'idéal serait que ces dernières soient imprimées en anglais et en chinois.

Le marché de Hong Kong est hautement compétitif. Pour s'y tailler une place, les exportateurs canadiens doivent donc s'assurer d'offrir des produits de haute qualité à prix concurrentiel et de garantir la fiabilité de leur service après-vente.

***Protection de la propriété intellectuelle***

Hong Kong jouit d'une excellente réputation pour ce qui est de la protection des droits de propriété intellectuelle (DPI), et ses lois sont strictement conformes à l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce de l'Organisation mondiale du commerce.

Les brevets types sont en vigueur pour une période maximale de 20 ans à partir de leur date de demande et sont régis par l'Ordonnance sur les brevets du gouvernement de Hong Kong (ordonnance 52 de 1997). Les brevets sont exécutoires pour la période maximale à Hong Kong, à condition que leur propriétaire enregistré ait respecté les prescriptions de renouvellement annuelles. On obtient les brevets en présentant directement une demande au bureau d'enregistrement (*Patents Registry*) du ministère de la Propriété intellectuelle (IPD) du gouvernement de Hong Kong.

À Hong Kong, les droits d'auteurs sont protégés en vertu de l'Ordonnance sur le droit d'auteur de 1997, qui satisfait à la fois à la Convention de Berne et à la Convention universelle sur le droit d'auteur. La loi prévoit l'application des droits d'auteurs au civil et au criminel, afin d'éviter d'avoir à s'enregistrer.

Le ministère des Douanes et Accise de Hong Kong (C&ED), qui détient le pouvoir final d'application des mesures de protection des droits de protection intellectuelle dans la RASHK, est chargé des enquêtes et des poursuites dans les cas d'atteinte au droit d'auteur et de contrefaçon de marque. Le C&ED a récemment mis en œuvre un nouvel ensemble de mesures frontalières, qui satisfont aux normes internationales, pour rehausser la protection des DPI.

***Règlements en matière d'importation***

Le milieu des affaires de Hong Kong est l'un des plus ouverts au monde; peu de marchandises sont frappées de taxes à l'importation. Le matériel d'alimentation électrique et l'équipement et les fournitures énergétiques qui entrent à Hong Kong de l'étranger ne font l'objet d'aucun droit de douane à l'importation. Il n'existe pas non plus de barrières commerciales ou juridiques qui entraveraient leur importation sur le territoire. Toutefois, les produits manufacturés doivent satisfaire aux normes internationales.

L'offre de matériel pour le combustible gazeux est réglementée par l'ordonnance du gouvernement de la RASHK sur le combustible gazeux. Les fabricants qui souhaitent exporter leurs produits à Hong Kong doivent en faire approuver la catégorie au

préalable. Pour plus de détails au sujet de l'ordonnance sur le combustible gazeux, on peut consulter la page d'accueil du ministère des Services électriques et mécaniques, sur le site Internet du gouvernement de la RASHK (http://www.info.gov.hk).

***Risques associés au crédit à l'exportation, restrictions sur les lettres de crédit et contrôle des devises***

On ne trouve aucun contrôle des devises ou autre obstacle à la conduite de transactions financières de nature commerciale à Hong Kong. Le gouvernement de Hong Kong garantit le libre fonctionnement des affaires financières et la libre circulation des capitaux sur le territoire. Le dollar de Hong Kong y a cours légal, demeure en circulation et reste librement convertible.

On encourage les fournisseurs à se munir de lettres de crédit ou de traites à vue lorsqu'ils traitent avec des acheteurs qu'ils ne connaissent pas. Hong Kong étant le principal centre financier et commercial de la région, les lettres de crédit, le recouvrement documentaire et les envois de fonds internationaux y sont largement disponibles. Le fait de demander des lettres de crédit est une pratique commerciale courante à Hong Kong et n'est pas perçu comme un signe de méfiance.

Les comptes ouverts sont aujourd'hui le moyen privilégié de faire des affaires à l'étranger, car ils permettent de supprimer les coûts associés aux lettres de crédit. Bien que les acheteurs hongkongais aient été plus lents à adopter ce mode de paiement, celui-ci devient de plus en plus courant.

## ACTIVITÉS PROMOTIONNELLES

| Activité/description | Organisateur |
|---|---|
| **ASIAN ELENEX 2002**<br>Le 10e salon international asiatique de l'énergie et du génie électrique et électronique<br>Date : juin 2002 (biennal)<br>Lieu : Hong Kong Convention and Exhibition Centre<br>Matériel d'automatisation et de commande, systèmes de contrôle automatique et d'entretien de bâtiments, câbles et systèmes de câbles, équipement de distribution et de transport, installations électriques et matériel et accessoires électroniques, matériel de conservation énergétique, équipement de chauffage, de ventilation et de climatisation, dispositifs et systèmes d'éclairage, matériel de production énergétique, appareils d'essai et de mesure. | Hong Kong Exhibition and Convention Organizers' and Suppliers' Association<br>G.P.O. Boîte 12828, Central, Hong Kong<br>Tél. : (852) 2875-6855<br>Téléc. : (852) 2538-9726 |

## PRINCIPALES PERSONNES-RESSOURCES ET SERVICES DE SOUTIEN

### Personnes-ressources au sein du gouvernement du Canada

**Consulat général du Canada à Hong Kong**
One Exchange Square
8, Connaught Place, 11e et 14e étages
Central, Hong Kong
Tél. : (852) 2847-7414
Téléc. : (852) 2847-7441
Personne-ressource : M. Endy Chung, agent de commerce, électricité et énergie
Courriel : Endy.Chung@dfait-maeci.gc.ca

**Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAECI)**
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario) K1A 0G2

*Direction de la Chine et de la Mongolie (PCM)*
Tél. : (613) 996-6987
Téléc. : (613) 943-1068
Personne-ressource : Su Yun Myong
Courriel : suyun.myong@dfait-maeci.gc.ca

*Direction de l'appui aux marchés (TCM)*
Tél. : (613) 944-0117
Téléc. : (613) 943-0050
Personne-ressource : M. Kenneth Cumming
Courriel : kenneth.cumming@dfait-maeci.gc.ca

**Corporation commerciale canadienne (CCC)**
50, rue O'Connor, bureau 1100
Ottawa (Ontario) K1A 0S6
Tél. : 1 800 748-8191 ou (613) 996-0034
Téléc. : (613) 995-2121
Courriel : info@ccc.ca
Internet : http://www.ccc.ca

**Société pour l'expansion des exportations (SEE)**
151, rue O'Connor
Ottawa (Ontario) K1A 1K3
Tél. : 1 800 850-9626 ou (613) 598-2500
Téléc. : (613) 598-6697
Internet : http://www.edc.ca

**Industrie Canada**
Direction générale des technologies de fabrication et de transformation
235, rue Queen
Ottawa (Ontario) K1A 0G2
Tél. : (613) 954-5446
Téléc. : (613) 941-2463
Personne-ressource : M. Stuart Fee
Courriel : fee.stuart@ic.gc.ca
Internet : http://strategis.ic.gc.ca

## Associations industrielles et professionnelles du Canada

**Alliance des manufacturiers et des exportateurs du Canada**
Bureau national
75, boul. International, bureau 400
Toronto (Ontario) M9W 6L9
Tél. : (416) 798-8000
Téléc. : (416) 798-8050
Courriel : icbc@the-alliance.com
Internet : http://www.the-alliance.com

**Chambre de commerce du Canada**
Tour de bureaux Delta
350, rue Sparks
Ottawa (Ontario) K1R 7S8
Tél. : (613) 238-4000
Téléc. : (613) 238-7643
Courriel : info@chamber.ca
Internet : http://www.chamber.ca

**Chambre de commerce du Canada à Hong Kong**
10/F, Kinwick Centre
32, ch. Hollywood, bureau 1003
Central, Hong Kong
Tél. : (852) 2110-8700
Téléc. : (852) 2110-8701
Courriel : lale_kesebi@cancham.org
Internet : http://www.cancham.org

**Hong Kong-Canada Business Association**
*Toronto*
9, rue Temperance
Toronto (Ontario) M5H 1Y6
Tél. : (416) 366-2642
Courriel : hkcbato@pathcom.com
Internet :
http://www.hkcba.com/toronto/index.html

*Vancouver*
1050, rue West Pender, bureau 1740
Vancouver (Colombie-Britannique) V6E 3S7
Tél. : (604) 684-2410
Téléc. : (604) 684-6208
Courriel : hkcbavan@lynx.net

## Personnes-ressources au sein du gouvernement de Hong Kong

**Bureau économique et commercial de Hong Kong au Canada**
*Toronto*
174, rue St. George
Toronto (Ontario) M5R 2M7
Tél. : (416) 924-5544
Téléc. : (416) 924-3599
Courriel : etotor@hketo.ca

*Vancouver*
Park Palace
666, rue Burrard, bureau 1300
Vancouver (Colombie-Britannique) V6C 3J8
Tél. : (604) 331-1300
Téléc. : (604) 331-1368

**Ministère des Approvisionnements**
12, rue Oil
North Point, Hong Kong
Tél. : (852) 2802-6253
Téléc. : (852) 2807-2764
Courriel : info@gsd.gcn.gov.hk
Internet : http://www.info.gov.hk/gsd

**Ministère du Commerce**
Trade and Industry Department Tower
700, ch. Nathan, bureau 908
Kowloon, Hong Kong
Tél. : (85-2) 2398-5316
Téléc. : (85-2) 2787-7422
Courriel : tidenq@tid.gcn.gov.hk
Internet : http://www.info.gov.hk/tid/e-index.htm

**Ministère de la Protection environnementale**
Hong Kong Government
Air policy Group
33/F, Tour Revenue
5, ch. Gloucester
Tél. : (852) 2594-6231
Téléc. : (852) 2827-8040

**Gazette du gouvernement de la Région administrative spéciale de Hong Kong**
Département de l'impression
14/F, Cornwall House
979, ch. King, Taikoo Place
Quarry Bay, Hong Kong
Tél. : (852) 2564-9520 ou -9517
Téléc. : (852) 2147 4821

**Conseil pour le développement du commerce de Hong Kong**
Office Tower, Convention Plaza
1, ch. Harbour, 38° étage
Wanchai, Hong Kong
Tél. : (852) 2584-4333
Téléc. : (852) 2824-0249

**Direction du Commerce et de l'Industrie**
1 Pacific Place
88, Queensway, 29° étage, Central, Hong Kong
Tél. : (852) 2918-7500
Téléc. : (852) 2840-1621
Courriel : cibenq@cib.gov.hk
Internet :
http://www.info.gov.hk/cib/ehtml/main.html

**Direction des Transports)**
Secrétariat du gouvernement
2/F, East Wing
Central Government Offices
Central, Hong Kong
Tél. : (852) 2810-2451
Téléc. : (852) 2868-4643

**Ministère de la Propriété intellectuelle**
Wu Chung House
213, ch. Queen Est, 24° et 25° étages
Wanchai, Hong Kong
Tél. : (852) 2961-6901 ou 2803-5860
Téléc. : (852) 2838-6276
Courriel : enquiry@ipb.gov.hk
Internet : http://www.info.gov.hk/ipd

## Associations industrielles et professionnelles de Hong Kong

**CLP Power International (Thailand)**
8/F, édifice Sindhorn, Tour 2
130 au 132, ch. Wireless
Lumpini, Pathumwan
Bangkok 10330 Thaïlande
Tél. : (662) 651-4390
Téléc. : (662) 651-4395
Personne-ressource : M. Tom Watters, directeur du développement des entreprises

**Hong Kong and China Gas Co. Ltd**
363, ch. Java
North Point, Hong Kong
Tél. : (852) 2963 3388
Téléc. : (852) 2561 6182
Personne-ressource : M. M.J. Matthews, directeur général

**Hong Kong Construction Association Ltd.**
3/F
180 au 182, ch. Hennessy
Wanchai, Hong Kong
Tél. : (852) 2572-4414
Téléc. : (852) 2572-7104
Courriel : hkca@hingenet.com

**Hong Kong Electric Holdings Ltd**
Electric Centre
28, ch. City Garden
North Point, Hong Kong
Tél. : (852) 2843-3111
Téléc. : (852) 2810-0506, ou 2537-1013
Internet : http://www.hec.com.hk

**CLP Power International (Hong Kong)**
22/F, Tour CMG Asia
The Gateway, Harbour City
15, ch. Canton
Kowloon, Hong Kong
Tél. : (852) 3183-1000
Téléc. : (852) 3183-1001
Personne-ressource : M. Peter Littlewood,
directeur de gestion de projets
M. Peter Geldart, directeur des finances

**The Hong Kong Chinese Importers' and Exporters' Association**
Édifice Champion
287 au 291, ch. Des Voeux, 7e et 8e étages
Central, Hong Kong
Tél. : (852) 2544-8474
Téléc. : (852) 2544-4677

**Membre du Conseil mondial de l'énergie**
Comité de Hong Kong, Chine
a/s de China Light and Power Co. Ltd.
147, rue Argyle
Kowloon, Hong Kong
Tél. : (852) 2678-6401
Téléc. : (852) 2678-6580
Courriel : ekwong@clp.com.hk
Internet : http://www.clpgroup.com

## BIBLIOGRAPHIE

*Alexander's Oil and Gas Connections*. « Arco and CNOOC expand developments in South China Sea », août 1998.

———. « China's LNG project aims to form JV in June 2000 », novembre 1999.

*Asia Info Daily*. « BOT Project Transferred to China », septembre 1999.

*Canada Newswire*. « New venture to build hydrogen infrastructure for fuel cell vehicles », août 2000.

*China Chemical Reporter*. « Natural Gas in China in the Next 10 years », mai 2000.

*Clarion Securities Asia Ltd.* « Hong Kong Electric, Outlook for 1999 », juillet 1998.

———. *Electric Power Market Report for Hong Kong*, juin 2000.

———. *Report on B.C. Fuel Cell Mission to Hong Kong*, 19 juin 2000.

———. *Trade and Investment, Hong Kong*, janvier 2000.

*Diesel Fuel News*. « Hong Kong Hopes to Attract Asian ULSD with Tax Scheme », août 2000.

*Dow Jones International News*. « HK Gas Market Up For Competition Already In 2004 – Pru-Bache », août 2000.

Energy Efficiency Office Hong Kong. *Hong Kong Energy End-use Data (1987-1997)* , juin 2000.

*Hong Kong Emerging Markets Datafile*. « HK Electric, CLP to gain from tie-up », août 2000.

———. « Power supply stability key to reform », novembre 1999.

*Hart's Asian Petroleum News*. « Second Daya Bay Nuclear Plant puts LNG Terminal in Doubt », février 2000.

*International Water Power and Dam Construction* . « Hydro-Québec buys stake in Chinese power company », janvier 2000.

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international. Le plan d'action commercial 2000 pour la Chine et Hong Kong, janvier 2000.

Petroleum Economist. *Hong Kong, Energy and Power Highlights* , janvier 2000.

*Reuters English News*. « Canada: Renaissance Energy sets vote on takeover by Husky », juillet 2000.

———. « China: CKI buys stake in Canada's Stuart Energy », août 2000.

———. « China: Sen Hong suspends on securities issue », août 2000.

United States Department of Commerce. *Business and Commerce Update, Hong Kong* , février 2000.

———. *Business Development and Commercial Update* , janvier 2000.

———. *China, Renewable Energy Market* , août 1999.

———. *Country Energy Data Report*, janvier 1997.

———. *Effects of China's Entry to the WTO*, janvier 2000.

———. *Energy Efficient Building Products* , mai 1997.

———. *Hong Kong – Business Update, Chief Executive Tung's Policy Address: Environmental Opportunities*, février 2000.

———.*Hong Kong, Major trends and outlook* , juillet 1998.

———.*Hong Kong, Summary of Environmental Activities* , mars 1999.

———.*Industrial Air Pollution Control Equipment*, juillet 1997.

United States Department of Energy. *East Asia: The Energy Situation*, août 1999.

———. *Hong Kong, China – Energy Issues and Trends* , mai 2000.

———. *Regional Overview: Asia-Pacific Economic Cooperation (APEC)*, mai 2000.

United States Foreign Commercial Service. *Privatization in Water Treatment Works* , janvier 2000.

*Xinhua News*. « Roundup: HK to Do More for Environmental Improvement », juin 2000.

———. « State Power and CLP Holdings Establish », avril 2000.

———. « Top Legislator Meets Hong Kong Power Giant », avril 2000.

## AUTRES DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

### Sites Internet utiles

Conférence des ministres de l'Énergie de l'APEC : **http://www.apecenergy.org**

Banque asiatique de développement : **http://www.adb.org**

Agence canadienne de développement international (ACDI) : **http://www.acdi-cida.gc.ca/asia-f.htm**

Page d'accueil de la mission commerciale d'Équipe Canada en Chine : **http://www.canada.org.cn**

CLP Power Hong Kong : **http://www.chinalightandpower.com.hk/n_clp/index.html**

Ministère des Affaires étrangères et du Commerce international (MAECI) : **http://www.infoexport.gc.ca/section2/market-e.asp** . (études de marchés par région ou par secteur).

Energy Information Administration : **http://www.eia.doe.gov**

Société pour l'expansion des exportations (SEE) : **http://www.edc.ca**

ExportSource : **http://exportsource.gc.ca**

Global Infrastructure Projects Database : **http://www.foreign-trade.com/usita.HTM** . Description de chaque projet, du secteur et du pays, date d'attribution prévue et personnes ressources au sein du gouvernement. Consultable par projet, par pays et par industrie.

Hong Kong Electric Holdings : **http://www.hec.com.hk/content/index.htm**

Hong Kong Exporters' Association : **http://hkexporter.net**. Hyperlien vers la Canadian China Chamber of Commerce.

Gouvernement de Hong Kong - Appels d'offres : **http://www.info.gov.hk/index_e.htm**

Renseignements sur les marchés publics à Hong Kong : **http://www.info.gov.hk/gsd/english/plan.htm**

The Hong Kong Trade Development Council : **http://www.tdctrade.com/sme/iepract/index.htm** . Comprend une bibliographie des procédures et politiques d'import-export pour les PME.

Industrie Canada : **http://strategis.ic.gc.ca**

Foires commerciales à Hong Kong : **http://www.tdctrade.com/sme/iepract/index.htm**

Banque mondiale : **http://worldbank.org**. Profils-pays préparés par la Banque mondiale (en anglais).

## APPRÉCIATION DU LECTEUR

Veuillez aider le Centre des études de marché à produire des rapports qui répondent à vos besoins en remplissant le formulaire d'évaluation ci-joint et en nous le retournant par télécopieur, au (613) 943-1103. Merci de votre précieuse collaboration.

1. Comment avez-vous obtenu un exemplaire de ce rapport de marché?
   - ☐ FaxLink de l'InfoCentre
   - ☐ Site Internet du gouvernement
   - ☐ Service de renseignements de l'InfoCentre
   - ☐ Bureau régional du gouvernement
   - ☐ Autre : _____

2. Comment décririez-vous le présent rapport de marché?

| | Tout à fait d'accord | D'accord | Pas d'opinion | Pas d'accord | Pas du tout d'accord |
|---|---|---|---|---|---|
| Utile | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Complet | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Bien présenté | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Bien rédigé | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |
| Longueur idéale | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

3. Sous quelle forme préférez-vous recevoir ces rapports?
   - ☐ Imprimé
   - ☐ Version électronique

4. En se fondant sur les renseignements contenus dans le présent rapport, quelles mesures particulières votre entreprise ou organisation prévoit-elle de prendre en ce qui concerne ce marché? Cochez toutes les rubriques qui s'appliquent.
   - ☐ Chercher un agent/distributeur
   - ☐ Visiter le marché
   - ☐ Faire plus de recherche
   - ☐ Autre : _____
   - ☐ Contacter un bureau commercial du Canada à l'étranger
   - ☐ Participer à un salon commercial à l'étranger
   - ☐ Aucune mesure

5. Quels autres rapports de marché seraient utiles à votre entreprise ou organisation? Veuillez énumérer les produits et les pays sur lesquels vous aimeriez qu'ils portent. _____

_____

_____

6. Laquelle des catégories suivantes décrit le mieux votre entreprise ou organisation? Cochez une case seulement.
   - ☐ Fabrication/transformation
   - ☐ Maison de commerce
   - ☐ Fournisseur de services d'exportation
   - ☐ Association industrielle/commerciale
   - ☐ Organisme gouvernemental
   - ☐ Collège/université
   - ☐ Firme d'experts-conseils
   - ☐ Autre :

7. Quel était le chiffre d'affaires de votre entreprise ou organisation l'an dernier, en dollars canadiens?
   - ☐ Moins de 10 millions de dollars
   - ☐ Plus de 50 millions de dollars
   - ☐ De 10 millions à 50 millions de dollars
   - ☐ Sans objet

Autres commentaires/suggestions : _____

_____

_____

_____

Nom de votre entreprise ou organisation (facultatif) : _____